经典 畅销书

高效办公

EXCEL

Excel 高效办公

财务管理

（修订版）

神龙工作室 策划 邓芳 主编

多位Excel应用专家与一线财务人员精心编著，通过源自实际工作的案例讲解，呈现Excel强大的财务管理功能！

财务管理知识与Excel应用内外兼修，切实提升办公效率！

CD

- 150分钟 Excel基础知识视频讲解，相当于赠送一本Excel基础知识的教材。
- 40分钟财务管理经典案例视频讲解，相当于一个财务专家在帮助读者开拓思路。
- 1100套Office办公模板，读者可以直接应用到工作中。
- 常见问题解答300例，为读者解答办公中的常见问题。
- Excel应用技巧+ Excel快捷键，让读者成为真正的Excel高手。
- 公司日常管理工作手册，帮读者轻松搞定财务/人力资源/生产/文秘/行政等岗位的制度、工作流程及常用表格。

人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

PDG

VISIT…

LANZAROTE Caliente.com

android与iphone及ipad开发书籍 ------------------持续不断更新中..........................

c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等-------持续不断更新中................

delphi《书籍》及《视频》教程 ------------------持续不断更新中..........................

E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修练班，VB编程学习班，伪站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班

IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程 网址：WLSAM168.400GB.COM

Java书籍 ------------------持续不断更新中..........................

photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......

powerbuilder书籍大全

Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 ----------持续不断更新中..........

windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 --------------持续不断更新中............

《3DS Max》pdf书籍

《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 -----------持续不断更新中........

《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读

信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍

华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班，php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班

外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等

安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班

我的收藏

按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ---------------持续不断更新中.....................

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)

棉猴系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程

游戏开发pdf书籍 --------------持续不断更新中.....................

炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。 网址：WLSAM168.400GB.COM

热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤

甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本功防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部

破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....

网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 ------------------持续不断更新中..........................

网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元

英语学习资料百科大全 不断更新。。。

饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门

黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等------------------持续不断更新中..........................

黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡

黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms仿站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库

文件名

ＰＤＦ电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

办公类软件使用指南

医学

历史人物传记

哲学宗教

外语资料（除英语外） （除英语外）

官场类小说

建筑工程类

情感生活类小说

政治军事

教育学习科普大全

文学理论

智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全

社会生活

科学技术

程序编程类

经济管理

网络安全及管理

网赚系列

美食小吃烹饪煲汤大全

课外读物

本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

网址：ＷＬＳＡＭ１６８.４００ＧＢ.ＣＯＭ

[电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf

[程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf

[差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf

[算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf

[O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf

[深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf

[Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf

[精通.NET互操作：P/ Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf

[编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf

[O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf

[Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf 网址：WLSAM168.400GB.COM

[MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf

[Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf

[Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf

[IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

Total: 77 1 2 3 4 5 6 ›

HTTP://WLSAM168.400GB.COM

高效办公

汇集名家精华，分享实战经验
为您创造价值，我们倾力奉献

- **Excel 高效办公 —— 财务管理（修订版）**
- Excel 高效办公 —— 会计实务（修订版）
- Excel 高效办公 —— 公司管理（修订版）
- Word / Excel 高效办公 —— 文秘与行政办公（修订版）
- Excel 高效办公 —— 市场与销售管理（修订版）
- Excel 高效办公 —— VBA 范例应用（修订版）
- Excel 高效办公 —— 公式与函数（修订版）
- Excel 高效办公 —— 函数与图表（修订版）
- Excel 高效办公 —— 数据处理与分析（修订版）
- Excel 高效办公 —— 公司表格设计（修订版）

封面设计 胡萍丽

分类建议：计算机 / 办公软件 / Office
人民邮电出版社网址：www.ptpress.com.cn

ISBN 978-7-115-28617-8
定价：49.80 元（附光盘）

高效办公

Excel 高效办公

财务管理

（修订版）

神龙工作室 策划 邓芳 主编

人民邮电出版社
北京

图书在版编目（CIP）数据

Excel高效办公. 财务管理 / 神龙工作室策划. -- 2版（修订本）. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2012.7
ISBN 978-7-115-28617-8

Ⅰ. ①E… Ⅱ. ①神… Ⅲ. ①表处理软件－应用－财务管理 Ⅳ. ①TP391.13②F275-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第122324号

内 容 提 要

本书根据现代财务管理的主要特点，利用 Excel 表格的处理功能，从全新的角度全面地介绍了财务管理的具体操作过程。本书具有很强的实用性和可操作性，可以帮助财务人员快速、高效地完成各项财务工作，有助于实现企业财务管理的电子化、信息化和现代化。全书共分 16 章，分别介绍了账务处理、进销存管理、往来账款的处理、日常费用统计、财务单据的创建、固定资产管理、工资管理、成本的预测和分析、资产负债表的编制、利润表的编制、现金流量表的编制、利润规划、财务分析、筹资决策分析、投资决策分析和财务预算表的编制等内容。

本书附带一张专业级的多媒体教学光盘，提供长达 3 小时的多媒体教学内容。通过全程语音讲解、情境式教学等方式，对书中知识点进行深入讲解，一步一步地引导读者掌握使用 Excel 进行财务管理的各种操作与应用。此外光盘中还附有书中所有实例对应的素材、模板以及源文件；并赠送一个超值大礼包，内含各种岗位的日常工作手册、1100 套 Office 经典实用模板、Excel 应用技巧和常见问题解答 300 例。

本书既适合从事财务管理的人员阅读，也适合大中专院校经济类专业的学生学习，同时也可以作为 Excel 财务管理短训班的培训教材。

Excel 高效办公——账务管理（修订版）

◆ 策　　划　神龙工作室
主　　编　邓　芳
责任编辑　马雪伶

◆ 人民邮电出版社出版发行　北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编　100061　电子邮件　315@ptpress.com.cn
网址　http://www.ptpress.com.cn
北京昌平百善印刷厂印刷

◆ 开本：787×1092　1/16
印张：27.5　彩插：1
字数：669 千字　2012 年 7 月第 2 版
印数：1- 4 000 册　2012 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-28617-8

定价：49.80 元（附光盘）

读者服务热线：(010)67132692　印装质量热线：(010)67129223
反盗版热线：(010)67171154
广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

前 言

Office办公组件中的Excel具有强大的电子表格处理功能，使用它可以进行各种数据处理、统计分析和辅助决策等，已广泛应用于财务、行政、人事、统计和金融等众多领域。为了满足公司财务人员和会计人员高效办公的需求，我们组织多位办公软件应用专家和资深职场人士精心编写了本书。

本书特色

实例导读：本书增加了实例导读的内容，这是有别于其他同类书籍的一个重要特点，其中包括Excel知识点和设计思路两部分。知识点部分对实例中用到的Excel功能和专业知识进行了提炼和分析，以便读者在学习时能学得轻松、快捷；设计思路部分介绍了实例的设计思想与设计流程，以便读者对实例有一个整体的了解。

实用至上：通过大量经典的实例，结合详细的步骤，深入浅出地介绍每个实例的基本理论和操作方法。读者可直接将书中的实例应用到实际工作中。

提示技巧：对Excel在具体实例中可能会遇到的特殊情况以提示技巧的形式进行了说明，避免读者在学习的过程中走弯路。

实例拓展：为了读者能够灵活运用书中的实例，书中对相关实例又进行了拓展，以便在有限的篇幅内尽最大可能满足读者的实际需求。

大量模板：本书的配套光盘中，除了本书的模板外还附赠了1100套Office办公模板，只需稍加改动便可直接运用到工作中。

本书扫描

本书以财务会计的工作内容为主线，在内容选取上不追求“罗列式的全面”，而追求“透彻式的精炼”，突出重点。总体设计按照财务程序的各个环节，同时根据不同业务特点将Excel的功能分布其中，既便于读者快速查找，又便于读者掌握使用Excel进行财务管理的方法。

本书将Excel表格处理功能与财务处理的具体操作过程进行了完美的融合，具有很强的实用性和可操作性，可以帮助财务人员高效地完成各项财务工作，有助于实现企业财务管理的电子化、信息化和现代化。

光盘特色

时间超长，容量更大：本书配套光盘讲解时间长达3小时，容量更大，不仅包含视频讲解，书中实例涉及的素材文件、源文件和最终效果文件，还包括一套超值赠送大礼包。

书盘结合，通俗易懂：本书配套光盘采用实例讲解，是书本内容的可视化教程；本光盘

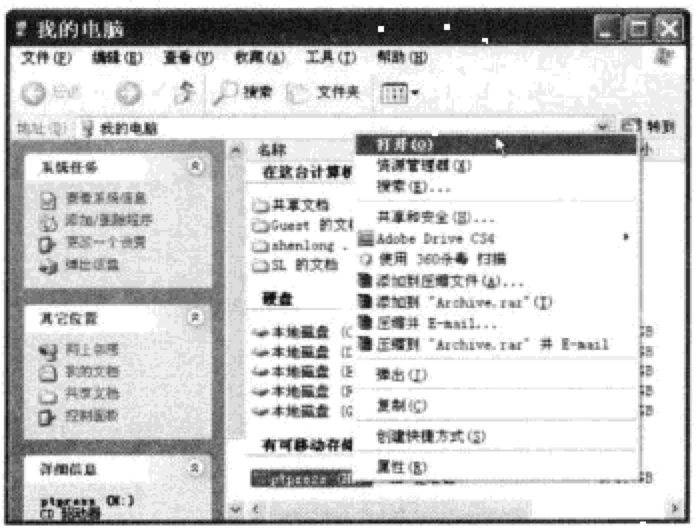
采用情景互动式教学模式，操作更加人性化，实用性更强；光盘中的情景对话语言轻松活泼，内容通俗易懂，有利于加深读者对书本内容的理解。

超值奉送，贴心实用：本书配套光盘中还赠送1100套Office办公模板、常见问题解答300例、Excel应用技巧、Excel快捷键和公司日常管理工作手册。

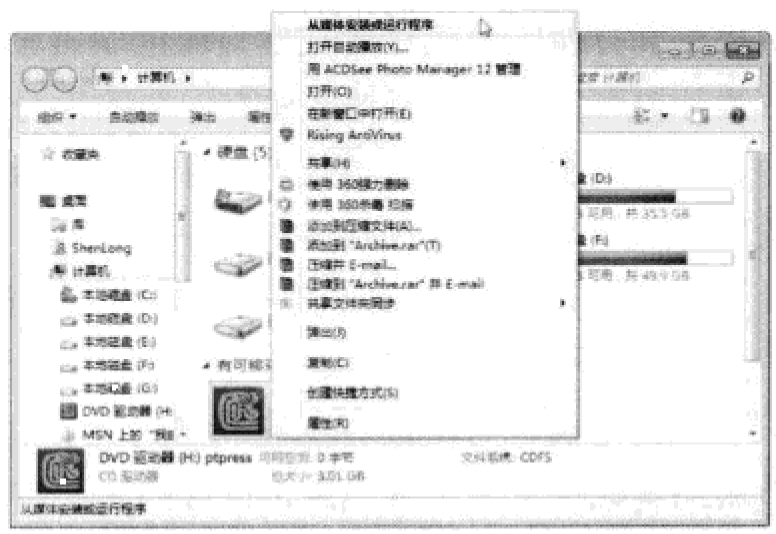
光盘使用说明

❶将光盘印有文字的一面朝上放入光驱中，几秒钟后光盘就会自动运行。

❷若光盘没有自动运行，可在 Windows XP 操作系统下双击桌面上的【我的电脑】图标打开【我的电脑】窗口，然后双击光盘图标，或者在光盘图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【打开】菜单项，光盘就会运行。在 Windows 7 操作系统下可以双击桌面上的【计算机】图标打开【计算机】窗口，然后双击光盘图标，或者在光盘图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【从媒体安装或运行程序】菜单项即可。

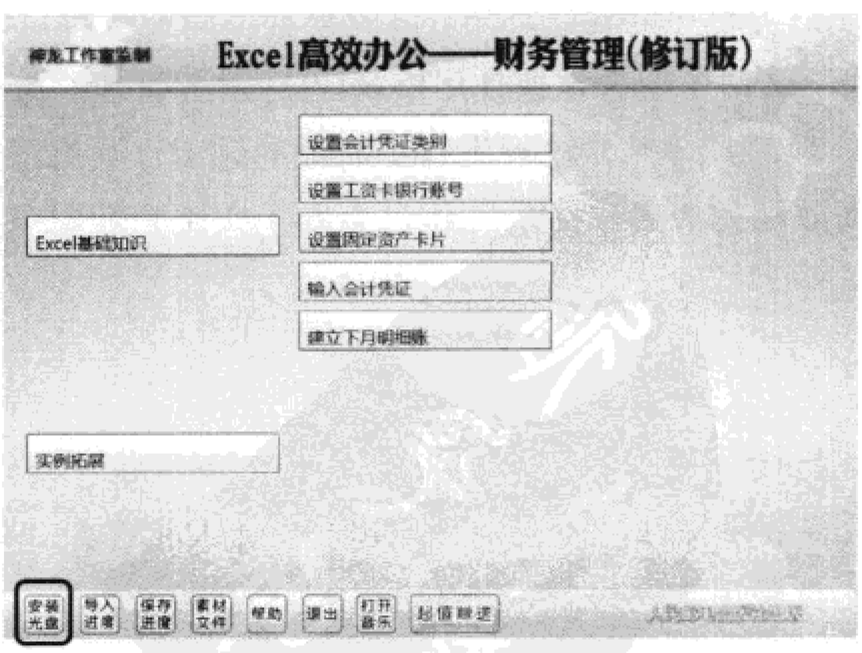


Windows XP 系统



Windows 7 系统

❸由于光盘长期使用会损伤，旧光驱读盘的能力可能也比较差，因此最好将光盘内容安装到硬盘上观看，把配套光盘保存好作为备份。在光盘主界面中单击【安装光盘】按钮，弹出【选择安装位置】对话框，从中选择合适的安装路径，然后单击 确定 按钮就可以将光盘内容安装到硬盘中。

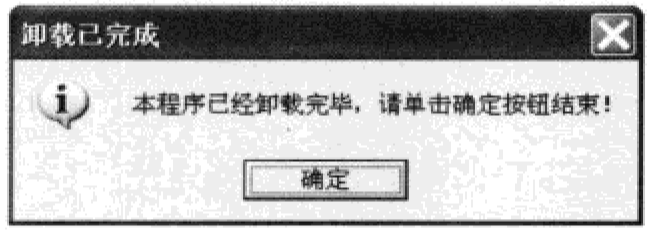




如果光盘演示画面不能正常显示，请双击光盘根目录下的 tscc.exe 文件，然后重新运行光盘即可。

如果以后想要卸载本光盘，则可在【开始】菜单中选择【所有程序】➤【高效办公】➤【卸载《Excel 高效办公—财务管理（修订版）》】菜单项，弹出【您确定要卸载本光盘程序吗？】对话框，然后单击【是，我要卸载】链接，在弹出的【卸载已完成】对话框中单击 确定 按钮即可。





哪些人适合阅读本书

本书以Excel 2003为蓝本编写，对Excel 2007/2010用户同样具有参考价值，是公司财务人员、管理人员，以及大中专院校相关专业学生的必备参考书。

修订版说明

《Excel高效办公——财务管理》一书出版以来得到了广大读者的喜爱及认可。在这段时间内，我们收到很多读者的意见和建议，在不断整理这些反馈信息的同时，我们有了对其进行修订的想法，于是，就有了您看到的这本书。与上一版相比，本书主体构架并没有变化，主要改正了一些错误，完善了一些疏漏和知识点的讲解，并根据2007年新会计准则重新编写了第1、9、10章的内容。希望我们的不断努力能为读者带来更好的阅读体验。

本书由神龙工作室策划，邓芳主编，参与资料收集和整理工作的有张莹超、孙启迪、许修洲、姜楠、赵美辉、杨在强、鲍兴芳、马兴才、刘启旺、衣巧丽等。由于时间仓促，书中难免有疏漏和不妥之处，恳请广大读者不吝批评指正。

我们的联系信箱：maxueling@ptpress.com.cn。

编者

2012 年 5 月

目录

第1章 账务处理

1.1 实例导读 …… 2
1.1.1 知识点 …… 2
1.1.2 设计思路 …… 5
1.2 会计科目代码及名称的建立 …… 5
1.3 制作记账凭证 …… 12
1.4 创建日记账表单 …… 16
1.4.1 创建现金日记账 …… 16
1.4.2 创建银行存款日记账 …… 21
1.5 填制原始凭证 …… 24
1.5.1 相关函数介绍 …… 24
1.5.2 填制原始凭证—现金支票 …… 27
1.6 填制记账凭证 …… 32
1.6.1 相关函数介绍 …… 32
1.6.2 填制通用记账凭证 …… 33
1.6.3 填制打印格式的记账凭证 …… 38
1.7 记账凭证汇总 …… 43
1.7.1 LOOKUP 函数的语法和功能 …… 43
1.7.2 制作记账凭证汇总表 …… 43
1.8 记账日记账 …… 48
1.8.1 相关函数介绍 …… 48
1.8.2 登记现金日记账 …… 50
1.8.3 登记银行存款日记账 …… 55
实例拓展 …… 59

第2章 进销存管理

2.1 实例导读 …… 68
2.1.1 知识点 …… 68
2.1.2 设计思路 …… 69
2.2 基本信息的初始化 …… 69
2.2.1 采购信息的初始化 …… 69
2.2.2 销售信息的初始化 …… 70
2.2.3 存货信息的初始化 …… 71
2.3 建立业务明细表 …… 71
2.3.1 建立采购明细表 …… 71
2.3.2 建立销售明细表 …… 75
2.3.3 建立存货明细表 …… 76
2.4 销售收入的汇总分析 …… 77
2.4.1 按月进行汇总分析 …… 77
2.4.2 按照“客户”进行汇总分析 …… 80
2.5 进销存业务的分析 …… 81
2.5.1 建立进销存业务分析表 …… 81
2.5.2 设置单元格中的数值 …… 85
2.5.3 设置单元格背景格式 …… 86
2.5.4 隐藏表格中的网格线 …… 87
2.6 排序功能的应用 …… 88
2.6.1 简单排序 …… 89
2.6.2 复杂排序 …… 89
2.6.3 自定义排序 …… 90
2.7 高级筛选的应用 …… 91
2.8 创建进销存管理窗口 …… 92
2.8.1 添加窗体按钮 …… 92
2.8.2 添加图像控件 …… 94
2.8.3 添加按钮程序 …… 96
2.8.4 建立口令系统 …… 97
2.8.5 检测进销存管理系统的可靠性 …… 99
实例拓展 …… 100

第3章

往来账款的处理

3.1 实例导读 ······104
3.1.1 知识点 ······104
3.1.2 设计思路 ······105
3.2 应收账款的管理 ······105
3.2.1 相关公式和函数 ······105
3.2.2 建立应收账款基本信息 ······106
3.2.3 对应收账款进行排序 ······106
3.2.4 应收账款的增加和删除 ······107
3.3 应收账款的分析 ······109
3.3.1 逾期应收账款的分析 ······109
3.3.2 应收账款的账龄分析 ······114
3.3.3 建立应收账款账龄分析图 ······116
3.4 应付账款的管理 ······121
实例拓展 ······122

第4章

日常费用统计

4.1 实例导读 ······126
4.1.1 知识点 ······126
4.1.2 设计思路 ······127
4.2 建立日常费用统计表 ······127
4.2.1 输入统计表的基本信息 ······127
4.2.2 自动完成功能 ······128
4.2.3 下拉列表功能 ······129
4.2.4 数据的有效性 ······129
4.3 进行统计表的格式化 ······131
4.3.1 自动套用格式 ······131
4.3.2 自定义格式 ······133
4.4 进行日常费用统计 ······134
4.4.1 建立“所属部门——费用类别”统计表 ······134
4.4.2 建立“所属部门——时间”统计图 ······136
实例拓展 ······138

第5章

财务单据的创建

5.1 实例导读 ······140
5.1.1 知识点 ······140
5.1.2 设计思路 ······140
5.2 创建差旅费报销单 ······141
5.2.1 输入报销单项目 ······141
5.2.2 合并单元格 ······142
5.2.3 添加标题行及其他信息 ······144
5.2.4 美化报销单表格 ······145
5.2.5 为项目添加批注 ······146
5.3 打印差旅费报销单 ······147
5.3.1 页面设置 ······147
5.3.2 打印预览 ······149
5.4 部门借款单 ······151
5.5 单据粘贴单 ······151
实例拓展 ······152

第6章

固定资产管理

6.1 实例导读 ······154
6.1.1 知识点 ······154
6.1.2 设计思路 ······154
6.2 固定资产卡片的编制 ······155
6.2.1 设置卡片基本信息 ······155
6.2.2 输入卡片内容 ······157
6.3 固定资产的增加与减少 ······159
6.3.1 固定资产的增加 ······159
6.3.2 固定资产的减少 ······160

6.3.3 固定资产部门之间的调拨……161
6.4 固定资产的查询……161
6.4.1 按照部门查询……162
6.4.2 按照使用年限查询……163
6.5 折旧函数及应用……163
6.5.1 直线折旧函数及应用……164
6.5.2 双倍余额递减函数及应用……166
6.5.3 年数总和函数及应用……169
6.6 计提固定资产折旧……171
6.6.1 相关公式和函数……171
6.6.2 折旧计提前期准备……172
6.6.3 计提折旧额……173
6.7 折旧费用的分析……175
6.7.1 利用数据透视表进行分析……175
6.7.2 利用图表进行分析……178
实例拓展……181

第7章 工资管理
7.1 实例导读……184
7.1.1 知识点……184
7.1.2 设计思路……184
7.2 创建工资管理系统……185
7.2.1 建立工资表表格……185
7.2.2 建立基本数据表格……187
7.2.3 导入工资数据……191
7.3 新增员工工资信息……196
7.4 查询员工工资数据……197
7.4.1 利用记录单查询……197
7.4.2 利用筛选功能查询……198
7.5 工资数据的统计分析……199
7.6 工资条的制作……202
7.6.1 定义工资表中的数据名称……202
7.6.2 制作工资条……203
7.6.3 打印工资条……205
7.7 建立工资管理系统模板……206
7.7.1 保存模板……206
7.7.2 使用模板……207
实例拓展……207

第8章 成本的预测和分析
8.1 实例导读……212
8.1.1 知识点……212
8.1.2 设计思路……212
8.2 成本预测……213
8.2.1 历史成本分析法……213
8.2.2 因素分析法……217
8.2.3 比例分析法……220
8.2.4 利润推算法……220
8.3 成本分析……222
8.3.1 建立成本分析表格……223
8.3.2 设置编制时间……224
8.3.3 输入数据并进行审核……226
8.3.4 建立成本比例图……229
实例拓展……231

第9章 资产负债表的编制
9.1 相关函数介绍……236
9.2 编制资产负债表……236
实例拓展……246

第10章 利润表的编制
10.1 实例导读……250

10.1.1 知识点……250
10.1.2 设计思路……250
10.2 **编制利润表**……251
10.2.1 建立利润表表格……251
10.2.2 创建费用统计图表……255
实例拓展……262

第11章 现金流量表的编制

11.1 **实例导读**……268
11.1.1 知识点……268
11.1.2 设计思路……268
11.2 **编制工作底稿**……268
11.2.1 编制调整分录表……269
11.2.2 设置资产负债表和利润表项目·270
11.2.3 设置现金流量表项目……272
11.3 **编制现金流量表**……274
11.4 **现金流量表的趋势分析**……275
11.5 **建立现金收支图**……278

第12章 利润规划

12.1 **实例导读**……282
12.1.1 知识点……282
12.1.2 设计思路……282
12.2 **销售收入预测**……283
12.2.1 预测方法……283
12.2.2 预测函数……287
12.2.3 建立趋势分析图表……289
12.3 **规划求解**……292
12.3.1 规划求解的分析……292
12.3.2 设置规划求解表格……293
12.3.3 进行规划求解……295
12.3.4 建立规划求解报告……297
12.4 **方案管理**……300
12.4.1 保存方案……300
12.4.2 编辑方案……301
12.4.3 合并方案……302
12.4.4 创建方案摘要……304
实例拓展……304

第13章 财务分析

13.1 **实例导读**……310
13.1.1 知识点……310
13.1.2 设计思路……311
13.2 **财务比率分析**……311
13.2.1 比率分析指标……311
13.2.2 获取数据信息……315
13.2.3 建立比率分析模型……316
13.2.4 创建比率分析图表……321
13.3 **财务比较分析**……324
13.4 **财务趋势分析**……326
13.5 **杜邦分析**……327
13.5.1 杜邦分析指标……328
13.5.2 建立杜邦分析模型……328
13.5.3 编辑杜邦分析模型……330
13.6 **制作财务分析主界面**……332
13.6.1 制作主界面……333
13.6.2 编辑主界面……336
13.6.3 隐藏所有的工作表……338
实例拓展……339

第14章 筹资决策分析

14.1 实例导读 ······346
14.1.1 知识点 ······346
14.1.2 设计思路 ······346
14.2 货币时间价值函数 ······346
14.2.1 年金现值函数及应用 ······347
14.2.2 年金终值函数及应用 ······350
14.2.3 等额还款函数及应用 ······353
14.2.4 本金函数及应用 ······355
14.2.5 利息函数及应用 ······356
14.2.6 利率函数及应用 ······358
14.3 资本成本计量模型 ······359
14.3.1 长期借款的资本成本 ······359
14.3.2 债券的资本成本 ······360
14.3.3 留存收益的资本成本 ······361
14.3.4 普通股新股的资本成本 ······362
14.3.5 加权平均资本成本 ······363
14.4 创建筹资决策分析模型 ······364
14.4.1 建立基本模型表 ······365
14.4.2 利用单变量模拟运算进行分析 ······365
14.4.3 利用双变量模拟运算进行分析 ······366
14.4.4 建立筹资决策分析表 ······367
实例拓展 ······371

第15章 投资决策分析

15.1 实例导读 ······376
15.1.1 知识点 ······376
15.1.2 设计思路 ······376
15.2 指标函数及应用 ······376
15.2.1 净现值函数及应用 ······377
15.2.2 现值指数及应用 ······379
15.2.3 内含报酬率函数及应用 ······380
15.3 创建投资决策分析模型 ······382
15.3.1 创建投资决策分析表格 ······382
15.3.2 使用指标函数进行投资分析 ······383
15.4 固定资产更新决策 ······386
15.4.1 固定资产经济寿命的确定 ······387
15.4.2 建立固定资产更新决策模型 ······390
15.5 共享分析结果 ······396
15.5.1 创建共享工作簿 ······396
15.5.2 编辑共享工作簿 ······398
15.5.3 接受或拒绝修改工作簿 ······399
实例拓展 ······400

第16章 财务预算表的编制

16.1 实例导读 ······404
16.1.1 知识点 ······404
16.1.2 设计思路 ······404
16.2 准备预算的相关资料 ······404
16.3 建立财务预算分析表 ······407
16.3.1 销售预算分析表 ······407
16.3.2 生产预算分析表 ······411
16.3.3 直接材料预算分析表 ······413
16.3.4 直接人工预算分析表 ······414
16.3.5 制造费用预算分析表 ······415
16.3.6 财务费用预算分析表 ······416
16.3.7 管理费用预算分析表 ······416
16.3.8 营业费用预算分析表 ······417
16.3.9 产品成本预算分析表 ······418
16.3.10 现金预算分析表 ······418
16.3.11 预算损益表的编制 ······424
16.3.12 预算资产负债表的编制 ······425

功能索引

基本操作

利用模板新建工作簿 ······207

移动或复制工作表

　使用菜单项移动工作表 ······43

设置工作表标签颜色

　使用菜单项设置工作表标签颜色 ······12

　使用右键快捷菜单设置工作表标签颜色 ·60

另存为模板 ······206

冻结和拆分工作表

　冻结窗格 ······11

隐藏网格线 ······11

设置工作表的显示比例

　使用工具栏设置工作表的显示比例 ······65

另存为网页 ······246

隐藏工作表标签 ······339

用密码保护工作簿 ······396

单元格操作

合并与拆分单元格

　使用菜单项合并单元格 ······142

　使用【合并及居中】按钮合并单元格 142

插入行和列

　插入整列 ······77

　插入行 ······144

隐藏或显示行和列

　使用菜单项隐藏列/行 ······52

调整行高和列宽

　设置行高和列宽 ······133

工作表的编辑

填充数据

　利用鼠标拖动填充相同的数据 ······6

　利用组合键填充相同数据 ······8

　将填充的相同数据转化为序列数据 ······7

　利用鼠标拖动填充序列数据 ······8

设置数据有效性

　设置数据有效性 ······129

　对数据有效性进行控制 ······156

　利用鼠标复制数据有效性控制 ······187

显示工作表中的所有计算 ······271

添加批注 ······146

选择性粘贴 ······315

工作表的美化

设置字体格式

　缩小字体填充 ······11

边框和底纹

　设置边框 ······13

　填充底纹 ······20

　设置底纹图案 ······21

使用艺术字

　插入艺术字、编辑艺术字 ······16

　调整艺术字位置、设置艺术字格式 ······18

　设置艺术字形状、设置艺术字字符间距 · 19

格式刷的使用 ······13

自动套用格式 ······22

　设置工作表背景 ······27

设置数字格式

　设置数字格式 ······37

　自定义时间格式 ······29

　自定义数字格式 ······34

设置条件格式

使用条件格式设置字体颜色 ······82

公式和函数

使用公式

使用鼠标拖动填充公式……112
引用同一工作簿中的数据……308
引用其他工作簿中的数据……310

使用函数

使用【插入函数】按钮 插入函数……34

名称的使用

定义名称……34
在数据有效性中使用名称……35

逻辑函数

IF 函数……105
OR 函数……49

数学函数

ROUND 函数、INT 函数……25
SUM 函数……33
SUMPRODUCT 函数……48
ABS 函数……236
TREND 函数……287

日期时间函数

DAYS360 函数……171

查找与引用函数

COLUMN 函数……27
VLOOKUP 函数……32

统计函数

MAX 函数……236

文本函数

TEXT 函数……25
REPT 函数……25
LEN 函数……26
LEFT 函数、RIGHT 函数、MID 函数……26
NOW 函数……224

使用【选择性粘贴】功能粘贴公式……57

公式审核……227

Excel图表

创建图表

创建折线图……116
创建饼型图……256

编辑图表

设置图标区格式……118
设置数据系列格式……120
添加引导线……260

美化图表

设置图表区格式（填充）……261

数据透视表和数据透视图

数据透视表……73
数据透视图……78

美化图表

显示数据标签……70

数据处理与分析

使用记录单

使用记录单添加记录……107
查找和删除记录……108

筛选

自动筛选……160
高级筛选……91
自定义筛选……162

规划求解

安装【规划求解】功能……292
进行规划求解……295

方案管理器

创建方案管理器……300
编辑方案管理器……301
删除方案管理器……302
合并方案……302

创建方案摘要……304

排序

简单排序……89

复杂排序……89

自定义排序……90

分类汇总

分类汇总……73

数据链接与数据共享

使用超链接

插入超链接……262

修改超链接……264

共享工作簿

共享工作簿……396

编辑共享工作簿……398

接受或拒绝修改工作簿……399

工作表的打印

设置打印页面

设置页面……148

预览打印效果

预览打印效果……149

分页预览效果……205

PDG

高效办公

第1章 账务处理

要点导航

- 实例导读
- 会计科目代码及名称的建立
- 制作记账凭证
- 创建日记账表单
- 填制原始凭证
- 填制记账凭证
- 记账凭证汇总
- 记账日记账

1.1 实例导读

本章要解决的问题是如何进行账务的基本处理。为了更好地理解和掌握相关的概念，本节对其中两个方面的内容进行介绍：一是在进行账务基本处理的过程中使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是账务处理流程的设计思路。

本章的实例源文件见附书配套光盘\源文件\第 1 章。

1.1.1 知识点

在进行账务处理时，会涉及 Excel 2003 中许多重要的功能和数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行简单的介绍。

1. 工作表标签的重命名

通常 Excel 2003 中新建的工作表默认的名称为 Sheet1、Sheet2 和 Sheet3，这些名称是非常抽象的，在实际使用的过程中很不方便，因为用户难以记住各项内容在哪一个工作表中，所以有必要给每一个工作表设置一个专用的名称。一般来说，工作表的名称应该能够大体上描述此工作表中的内容，以便用户根据工作表的名称顺利地找到自己所需的数据信息。

本章在建立“会计科目”工作表时就用到了此功能。在同一个工作簿中，更改工作表标签的名称可使各个工作表尽量区分开来，这样用户就可以很容易地找到所需要的内容。

2. 记录单

一些大型的工作表中含有大量的数据信息，在对某个或某类数据进行查看、编辑等操作时，若使用人工查找、逐项修改的方法是极为不方便的。Excel 2003 提供了类似数据库功能的数据管理方法——数据记录单，用户可以利用它很方便地在数据清单中同时输入一项或多项数据，显示一行完整的信息或记录。同时，记录单中有一项类似于【自定义筛选】的功能，用户可以输入某些查询条件对工作表中的数据进行快速查询。

本章在新增会计科目代码及名称的过程中就用到了此功能，这可以帮助用户很容易地对数据进行分析、处理和更新。

3. 数据有效性

数据有效性只用于直接在单元格中键入数据时显示信息和阻止无效输入。当数据是以复制、填充或公式计算的方式输入，或者使用单元格中的公式计算得出的结果无效时，将不会出现有效性信息。

本章在编制记账凭证的过程中，就用到了此功能来进行科目代码的输入。通过对科目代码进行有效性的设置，用户在输入数据时可以直接从下拉列表中选择已设定好的科目代码，而无须依次手工输入，这样可以大大地减少错误率。

4. 函数的应用

公式和函数是 Excel 2003 的重要组成部分，使用公式和函数来分析和处理工作表中的数据很方便。特别是在财务处理的过程中，运用 Excel 2003 中的公式和函数，能够简单快捷地处理所遇到的一些单元格数值或参数的引用问题，这样可以迅速地完成大量数据的计算与分析。

本章内容涉及到的函数主要有【SUMIF】函数、【LOOKUP】函数以及【LEFT】函数等。其中利用【SUMIF】函数可以计算明细科目的发生额及余额，利用【LOOKUP】函数可以从单行（单列）或数组中查找一个值，利用【LEFT】函数可以计算明细表中所提供的数据。

5. 单元格的引用

在使用公式时，用户可以任意引用本工作簿及其他工作簿中的任何单元格或单元格区域中的单元格地址，来代替那些单元格及单元格区域中的实际数值，这样可以简化数据的输入过程，减少错误率。

引用单元格数据后，公式的运算值将随着所引用的单元格数据的变化而变化。当所引用的单元格数据被修改后，公式的运算值将自动地修改。

Excel 2003 提供了 3 种不同的引用类型：相对引用、绝对引用和混合引用。

6. 自动填充功能

当要在单元格中输入有规律的数据的时候，为了简化数据的输入工作，可以利用 Excel 2003 中的【自动填充选项】功能，拖动单元格填充柄，将选定的单元格内容复制到同行（或列）的其他单元格中。例如，在行（或列）中输入相同的数据、连续的数据、等差（等比）数据或者有规律的日期，等等。

本章在进行记账凭证中的科目代码及科目名称设置时就用到了【填充格式】和【复制】单元格等功能，这样就大大地减少了对大量数据格式进行设置的时间。

7. 单元格的设置

在 Excel 中，对单元格格式的设置包括数据类型的设置、对齐的方式和方向的设置、字体的形状与字号的设置、边框与底纹样式的设置、图案颜色的设置以及工作表的保护设置等方面。

本章将对工作表“会计科目”中的表格进行美化，主要包括对字体的设置和对齐方式的设置。对 Excel 表格进行美化设置，不但可以使工作表中枯燥的数据变得直观，便于区分和查看，而且可以提高工作表的使用效率。

8. 冻结窗格

冻结窗格，顾名思义就是把工作表冻结起来。一般是对行标题和列标题进行冻结，即在需要显示的行（或列）旁插入冻结线，在标题行（或列）不被隐藏的情况下，用户可以通过拖动垂直（或水平）滚动条来查看更多的信息。还有一种类似冻结的便于查看数据的操作是拆分，两者可以结合使用。具体的操作方法与步骤用户可以自行揣摩使用。

本章在进行凭证信息的输入时就用到了此功能，将工作表中的行标题进行冻结，然后通过滚动条来查看工作表中其他部分的内容。这项功能在大型工作表中非常有用。

9. 添加批注

【批注】是附加在单元格中，与其他单元格内容分开的注释，同时也是一种十分有用的提醒方式。添加了批注的单元格的右上角会出现一个红色的小三角。当鼠标指针移至该单元格上时，批注的内容就会显示出来；离开此单元格时，批注将自动隐藏。

本章在进行凭证摘要的输入时就用到了此功能。

10. 自动筛选

数据筛选是指把数据库或者数据清单中所有不满足条件的数据记录隐藏起来，只显示满足条件的数据记录，该条件由用户针对某列指定。常用的筛选方法有【自动筛选】、【自定义筛选】和【高级筛选】3 种，筛选是查找和处理区域中数据子集的重要的快捷方法。

本章在进行凭证的查询时就用到了其中的【自动筛选】功能。通过简单的筛选操作，可以筛选出所要查询的数据。

11. 简单排序

【排序】是指按照一定的规则对数据列表进行整理、排列，这样可以为后面对数据进行进一步的处理做好准备。Excel 2003 提供了多种对数据列表进行排序的方法，可以按升序（或降序）对行进行排序，可以选择某个关键字对某一列进行单独排序，也可以进行自定义排序，并且具有三级排序的功能，即以某个条件为第一关键排序条件，在第一关键排序条件的基础上再按照其他的条件进行排序。

本章在进行明细账的分类汇总时就用到了此功能，首先将科目代码按照升序的规则进行排序，然后再对所有的数据进行分类汇总。

12. 分类汇总

【分类汇总】是对数据列表进行数据分析的一种重要的方法，首先对数据列表中指定的字段进行分类，然后统计同一类记录的有关信息。

Excel 2003 可通过计算数据清单中的分类汇总和总计值来自动汇总数据。在对数据进行汇总时，应首先对要汇总的关键字进行排序，然后对包含数据的行或者列进行汇总。

本章在对明细账中科目的发生额进行汇总时就用到了此功能。对数据清单中的多项数据进行分类汇总，便于查看相同会计科目的发生额。

13. 数据透视表

【数据透视表】是从数据库中产生的一个动态汇总表格，可以对工作表中的大量数据进行快速汇总，并建立一个交叉列表的交互式表格。在数据透视表中可以转换行和列以查看源数据的不同汇总结果，同时可以显示不同的页面以筛选数据，并且能够根据需要显示区域中的明细数据。

本章在建立多栏式明细账时就用到了此功能。对发生的各项不同的业务进行汇总，可以更加方便地查看各个明细科目的发生额。

1.1.2　设计思路

企业单位的性质不尽相同，财务处理的方法也各有千秋。但一般的账务处理都遵循图 1-1 中所示的基本流程，财务部门在实际的财务处理过程中可以灵活地掌握和调整。本章将围绕着此流程对账务处理进行介绍。

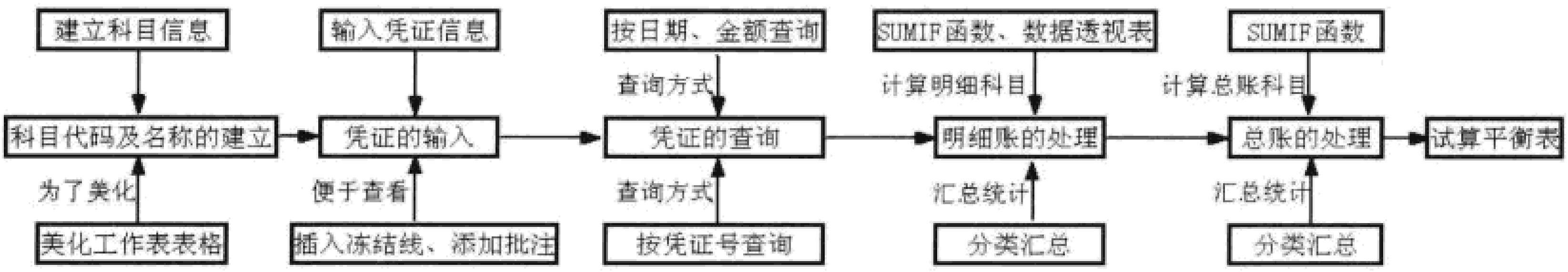


图 1-1　设计思路

1.2　会计科目代码及名称的建立

在日常的会计核算中，会计科目一般情况下分为一级科目、二级科目、三级科目乃至四级科目。当企业确定核算制度后，则可根据国家颁布的会计科目制定自身所需要的科目名称。

为了保证会计数据的口径一致，国家财政部对一级科目的名称做了统一的规定。下面以一家执行小企业会计制度的工业企业为例，来建立会计科目的名称及其代码表，如表 1-1 所示。

表 1-1　　**一级会计科目代码及名称**

类别	科目代码	科目名称	类别	科目代码	科目名称
资产类	1001	库存现金	所有者权益类	4001	实收资本
	10002	银行存款		4101	盈余公积
资产类	1012	其他货币资金	所有者权益	……	……
	1122	应收账款	成本类	5001	生产成本
	……	……		5101	制造费用
负债类	2001	短期借款		……	……
	2201	应付票据	损益类	6001	主营业务收入
	2202	应付账款		6401	主营业务成本
	2203	预收账款		6801	所得税
	……	……		……	……

建立会计科目表的具体步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个名为“会计科目表”的空白工作簿。将工作表 Sheet1 重命名为“会计科目表”，然后输入表格标题和相应的列标题，并进行简单的格式设置，如图 1-2 所示。

❷ 在“科目代码”列和“总账科目”列中输入一级会计科目代码及其科目名称，如图 1-3 所示。

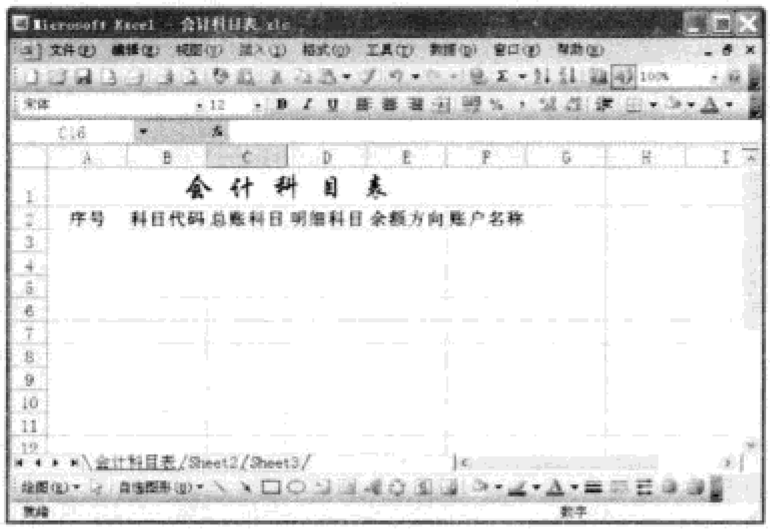


图 1-2　输入会计代码

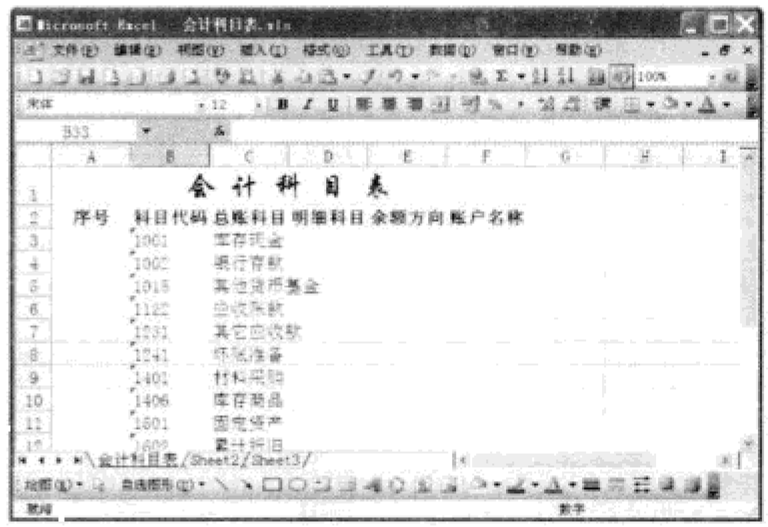


图 1-3　会计科目表

❸ 使用鼠标拖动填充相同数据。在单元格 A3 中输入“1”，然后将鼠标指针移到该单元格的右下角，当指针变成✚形状时按住不放，向下拖动至单元格 A30 后释放，此时单元格区域“A3:A30”中填充的就是相同的数据，如图 1-4 所示。

❹ 将填充的相同数据转换为序列数据。将鼠标指针移到图标上显示【自动填充选项】按钮，然后单击该按钮，在弹出的下拉列表中选中【以序列方式填充】单选钮，如图 1-5 所示。

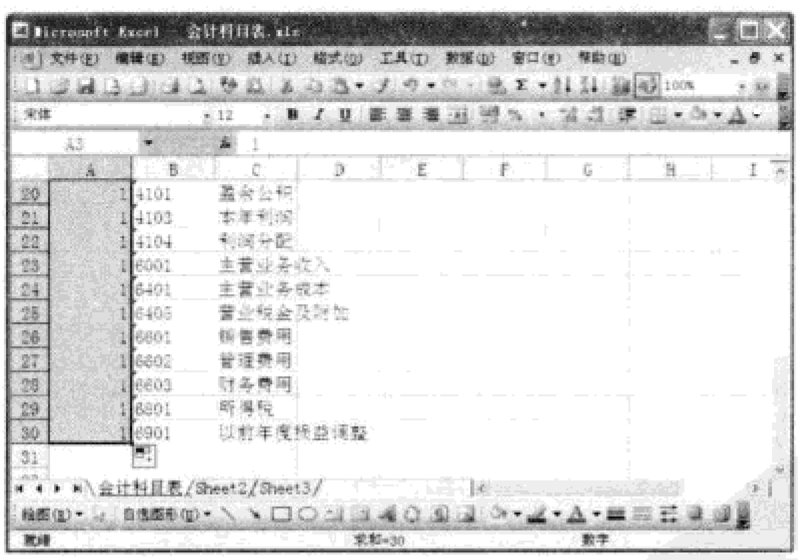


图 1-4　自动填充图

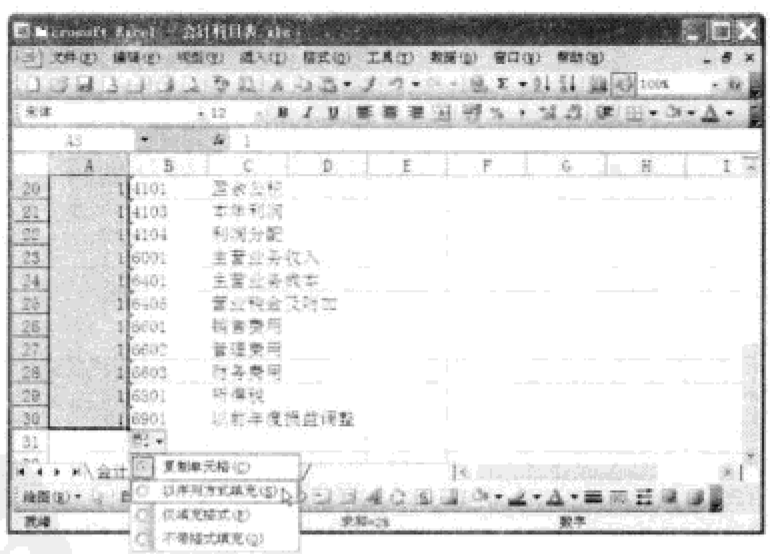


图 1-5　选择【以序列方式填充】单选钮

❺ 随即单元格区域“A3:A30”中填充的数据就会变成序列数据，如图 1-6 所示。

❻ 使用菜单项插入多行。同时选中第 5 行和第 6 行，然后选择【插入】➢【行】菜单项，如图 1-7 所示。

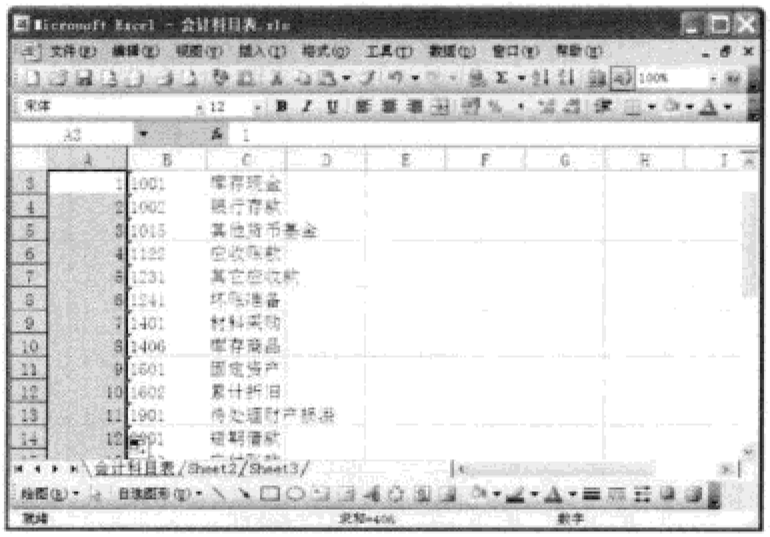


图 1-6　数据系列

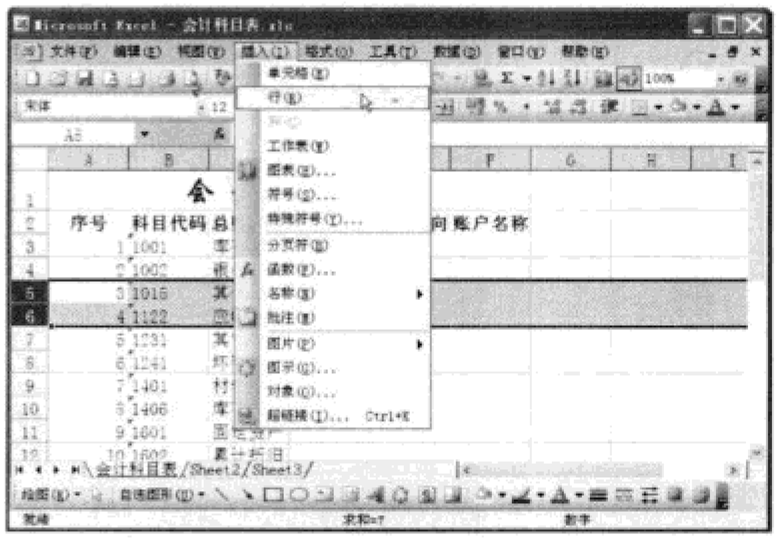


图 1-7　选择【插入】行菜单项

❼ 随即在选中的行的上方就会插入新的两行，原来的行依次下移，如图 1-8 所示。

❽ 设置二级会计科目及名称。一级“科目代码”有 4 位数组成，一般在一级“科目代码”后面添加两位数来确定二级“科目代码”。例如，“1002”代表“银行存款”一级科目，则可设定“100201”代表“银行存款”一级科目下的二级科目“建设银行”，“100202”代表“银行存款”一级科目下的二级科目“工商银行”。这样，在新插入行的“总账科目”列下输入“科目代码”对应的一级科目，在“明细科目”列下输入“科目代码”对应的二级科目，如图 1-9 所示。

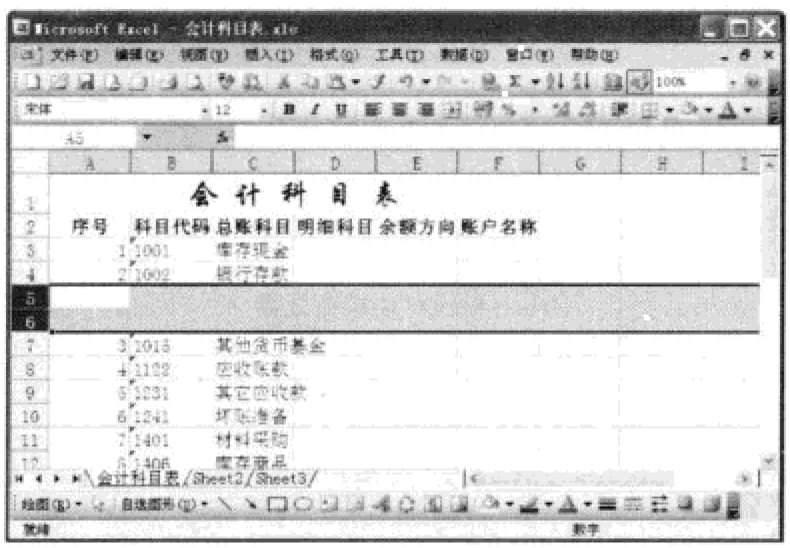


图 1-8　插入行

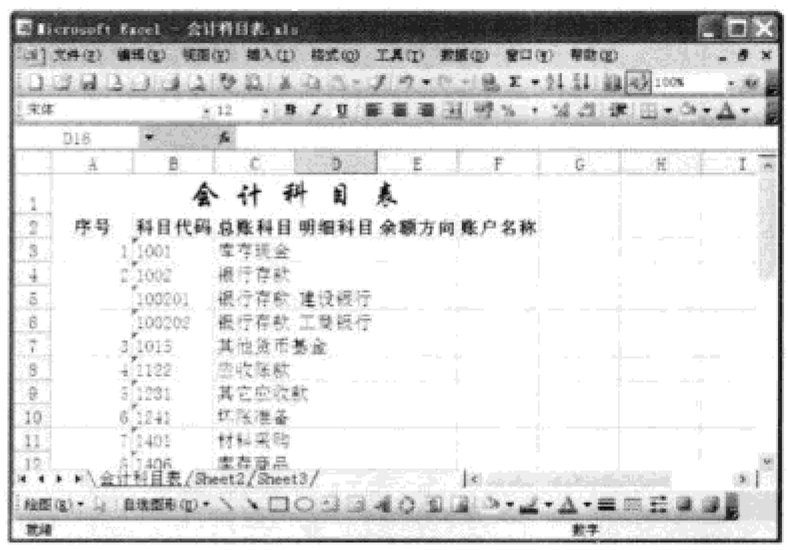


图 1-9　设置二级会计代码

❖设置三级科目和四级科目的方法与设置二级科目的方法类似。不同的是，二级科目是一级科目的下级科目，三级科目是二级科目的下级科目，四级科目则是三级科目的下级科目。

❾ 使用右键快捷菜单插入多行。同时选中第 19~第 22 行，然后在选中的行上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【插入】菜单项，如图 1-10 所示。

❿ 随即在“应付职工薪酬”单元格所在的行的下方插入 4 行，原来的行依次下移。接着在“应交税费”单元格所在的行的下方插入 5 行，然后在插入的行的相应位置输入“科目代码”及其对应的“总账科目”和“明细科目”，如图 1-11 所示。

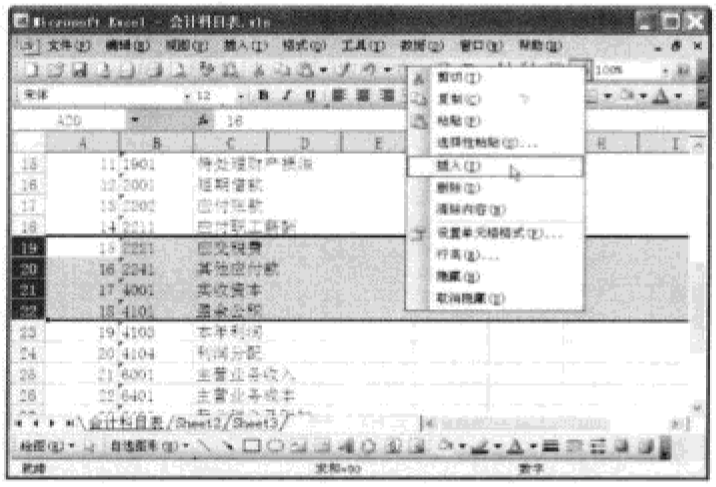


图 1-10　选择【插入】菜单项

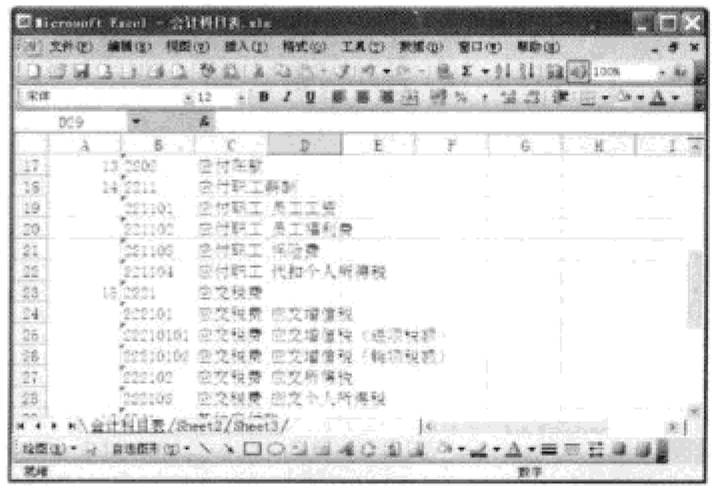


图 1-11　插入行并输入科目代码

⓫ 使用鼠标拖动填充序列数据。选中单元格区域“A3:A4”然后将鼠标指针移到该单元格区域的右下角，如图 1-12 所示。当指针变成+形状时按住不放，向下拖至单元格 A41 后释放，此时单元格区域“A3:A41”中填充的就是序列数据（与选中的单元格区域中的数据具有相同的规律），如图 1-13 所示。



图 1-12　选中单元格区域

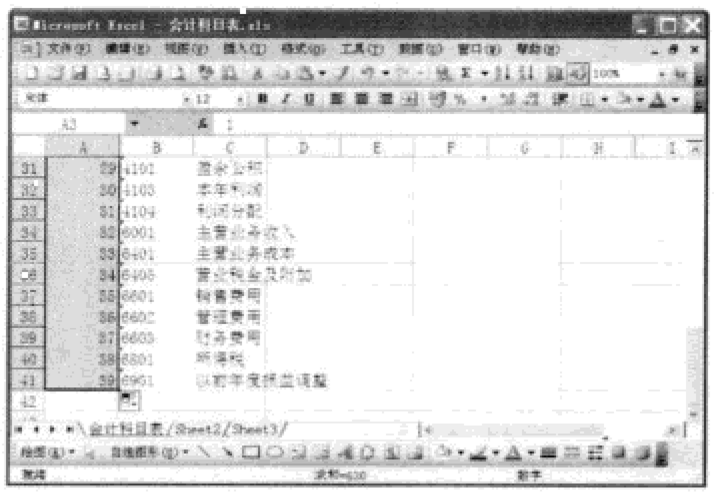


图 1-13　自动填充数据

⓬ 使用组合键填充相同数据。同时选中单元格区域“E3:E9”、“E11:E13”和单元格 E15，选中的最后一个单元格 E15 呈白色，在这个白色单元格中输入会计科目对应的余额方向“借”，如图 1-14 所示。

⓭ 按【Ctrl】+【Enter】组合键，即可将输入的内容“借”自动地填充到选中的单元格，如图 1-15 所示。

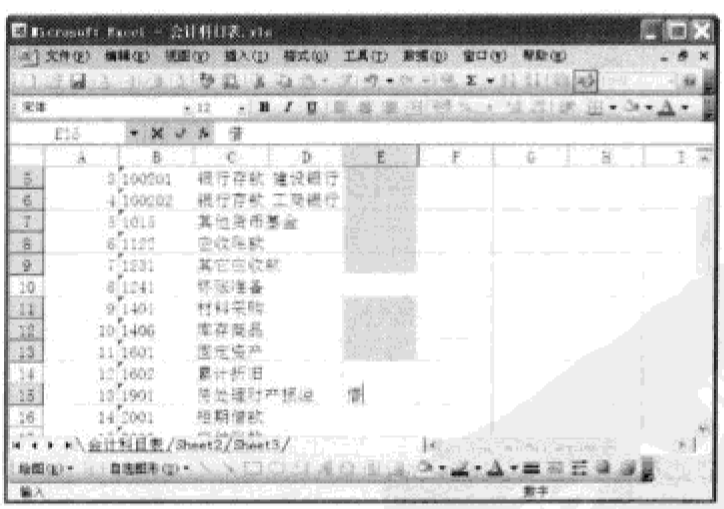


图 1-14　输入“借”

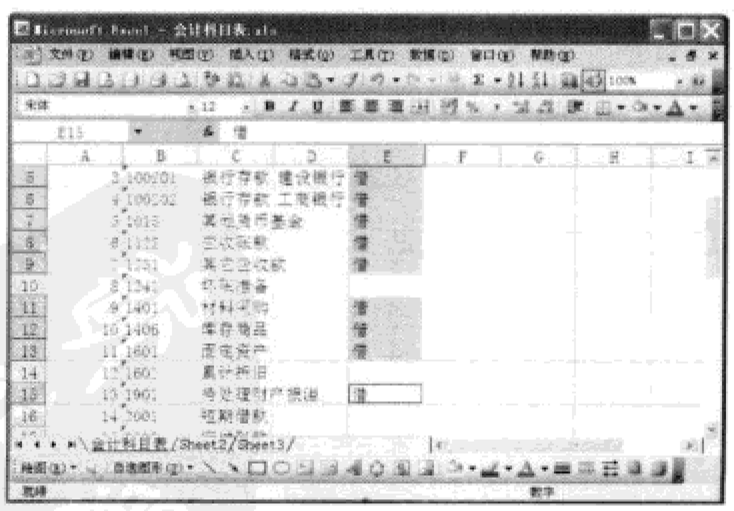


图 1-15　自动填充内容“借”

⑭ 按照同样方法填充其他科目的余额方向（“借”或“贷”），如图 1-16 所示。

⑮ 使用菜单项插入函数。选中单元格 F3，然后选择【插入】➢【函数】菜单项，如图 1-17 所示。

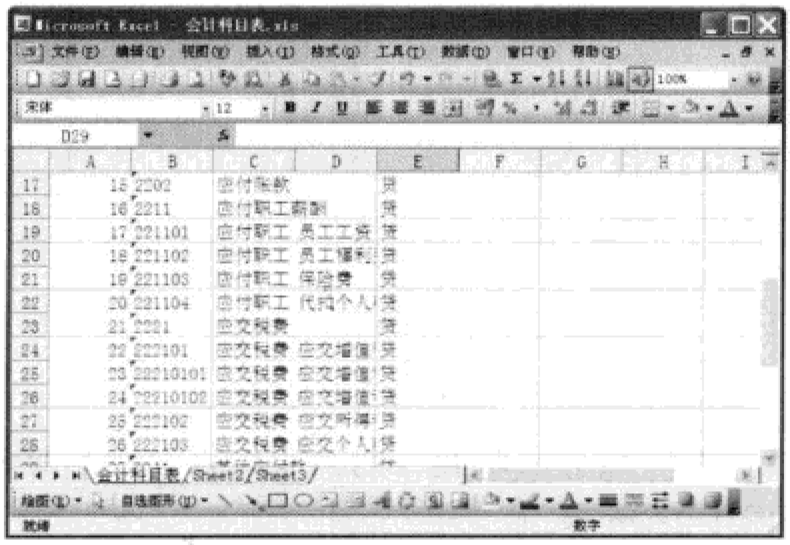


图 1-16　自动填充其他余额方向

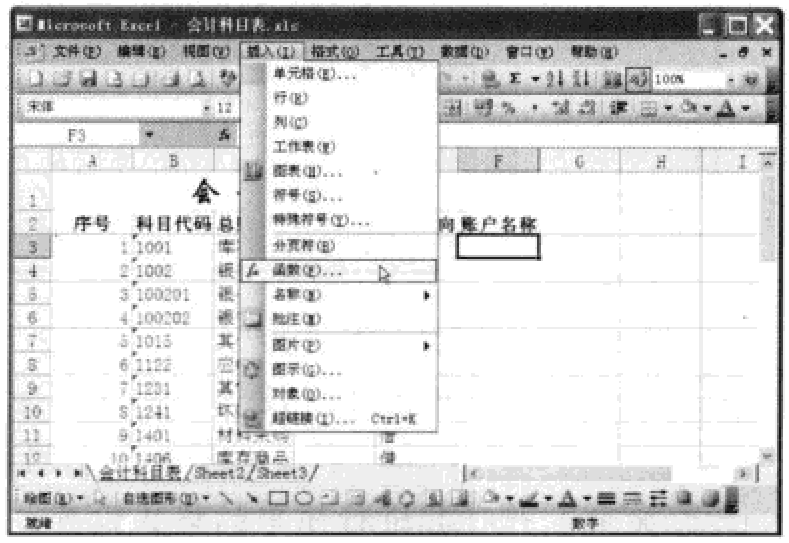


图 1-17　选择【函数】菜单项

⑯ 随即弹出【插入函数】对话框，在【或选择类别】下拉列表中选择【逻辑】选项，然后在【选择函数】列表框中选择【IF】选项，如图 1-18 所示。

⑰ 单击 确定 按钮弹出【函数参数】对话框，然后在该对话框中设置函数参数：在【Logical_test】文本框中输入“D3=""”，在【Value_if_true】文本框中输入“C3”，在【Value_if_false】文本框中输入“C3&"——"& D3”，此时在各个参数文本框的右侧会显示参数表达式的运算结果或引用结果，同时对话框底部会显示函数的最终运算结果，如图 1-19 所示。

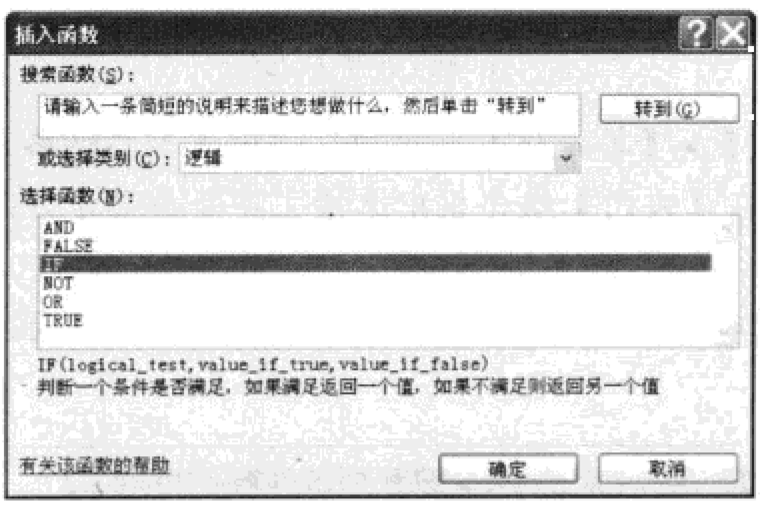


图 1-18　【插入函数】对话框

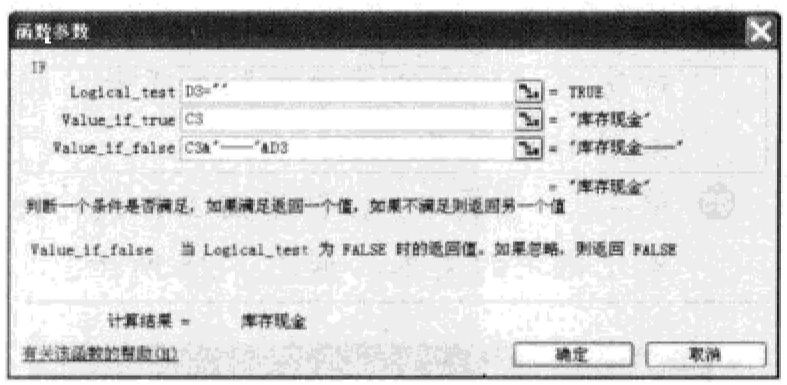


图 1-19　【函数参数】对话框

❖符号“&”为文本连接运算符，它可以将两个或多个文本（或表达式）连接起来合成一个文本。

⑱ 单击 确定 按钮返回工作表，此时单元格 F3 中即可显示插入的函数运算结果，如图 1-20 所示。

⑲ 选中单元格 F3，然后将鼠标指针移到该单元格的右下角，当指针变成+形状时按住不放，向下拖至单元格 F41 后释放，即可将单元格 F3 中的公式填充到单元格区域“F4:F41”中，如图 1-21 所示。

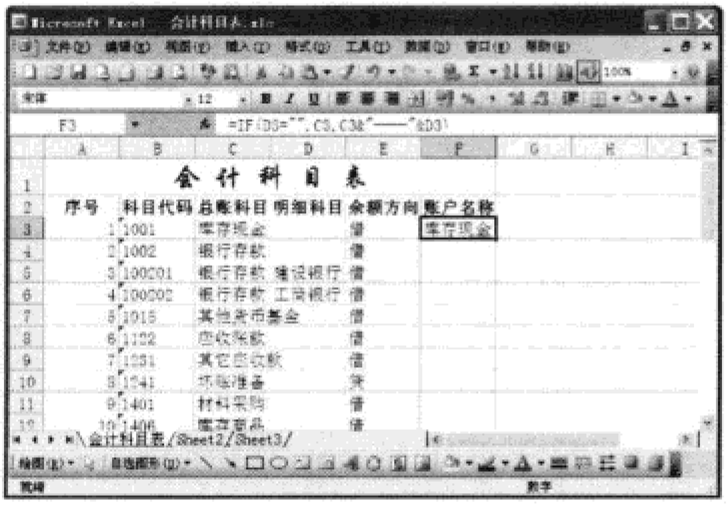


图 1-20　函数运算结果

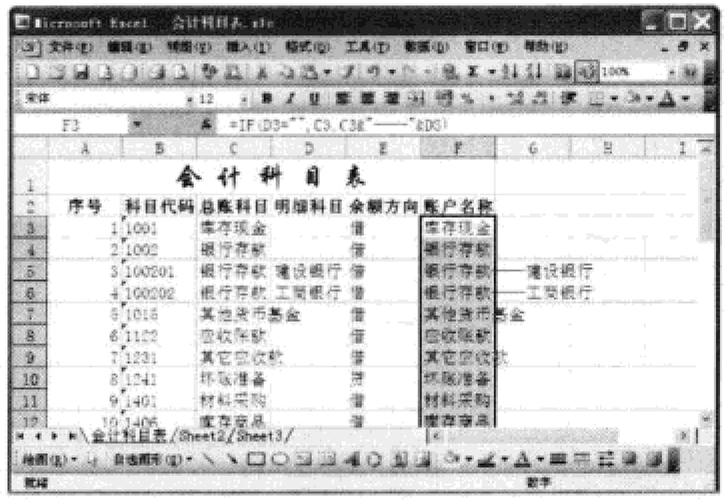


图 1-21　自动填充公式

⑳ 对工作表进行单元格设置，并适当地调整行高和列宽，如图 1-22 所示。

㉑ 在“序号”列和“科目代码”列之间插入一列，然后在新插入的列中输入会计科目的类别，并对其进行简单的格式设置，如图 1-23 所示。

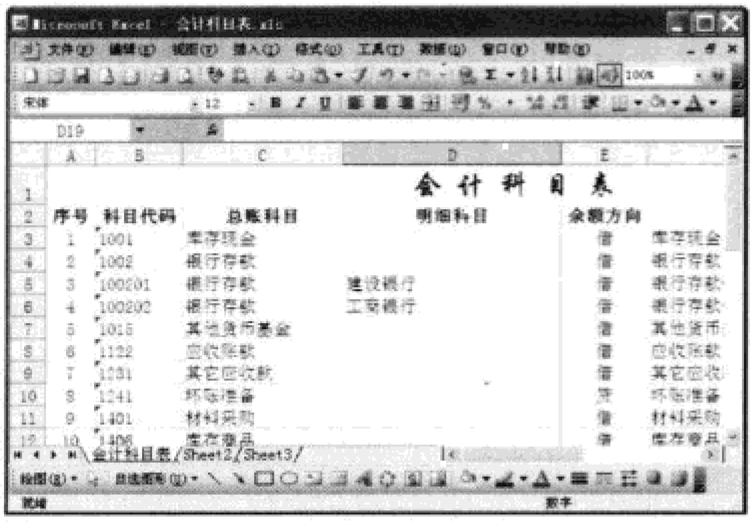


图 1-22　调整行高和列宽

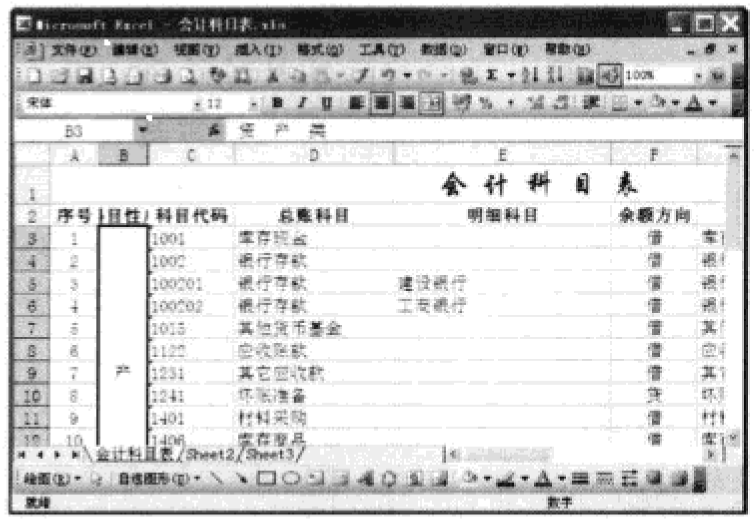


图 1-23　插入行并输入内容

㉒ 选中单元格区域“B3:B41”，选择【格式】➤【单元格】菜单项，弹出【单元格格式】对话框，切换到【对齐】选项卡，然后在【方向】组合框中选择文字竖排显示方向，如图 1-24 所示。

㉓ 单击 确定 按钮返回工作表，此时单元格区域“B3:B41”就会以竖排方式显示单元格中的文本，如图 1-25 所示。

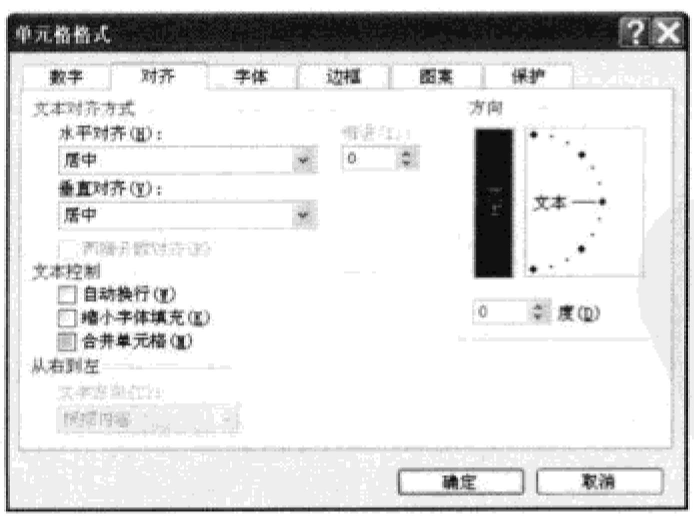


图 1-24　【单元格格式】对话框

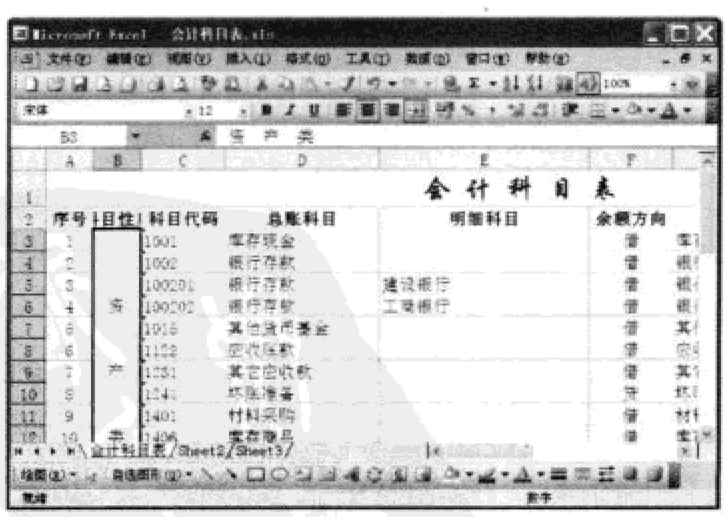


图 1-25　内容竖排显示

㉔ 缩小字体填充。选中单元格区域“B2:B41”和单元格 F2，选择【格式】➢【单元格】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【对齐】选项卡，然后在【文本控制】组合框中选中【缩小字体填充】复选框，如图 1-26 所示。

㉕ 单击 确定 按钮返回工作表，然后调整 B 列和 F 列的列宽，此时选中的单元格中原本无法全部显示出来的文本均会自动缩小字体而全部显示出来，如图 1-27 所示。

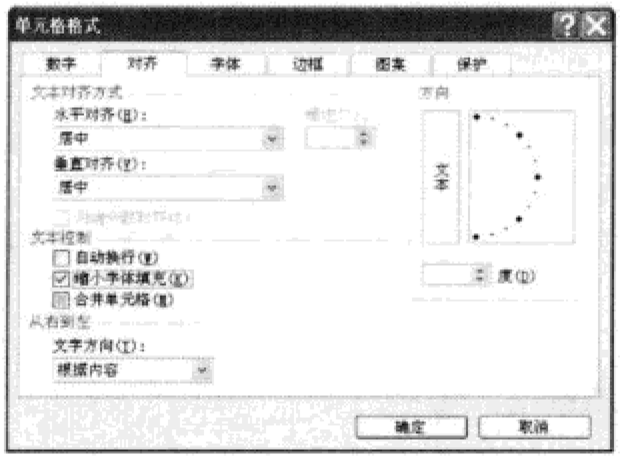


图 1-26　【单元格格式】对话框



图 1-27　缩小字体全部显示

㉖ 冻结窗格。选中单元格 D3，然后选择【窗口】➢【冻结窗格】菜单项，如图 1-28 所示。

㉗ 随即就会在选中的单元格的上方和左侧各插入一条冻结线，将前 2 行和前 3 列冻结，此时拖动滚动条即可在不隐藏前 2 行和前 3 列的情况下浏览工作表中的其他内容，如图 1-29 所示。



图 1-28　选择【冻结窗口】菜单项



图 1-29　窗口被冻结

如果要取消冻结窗格，选择【窗口】➢【取消冻结窗格】菜单项即可，如图 1-30 所示。

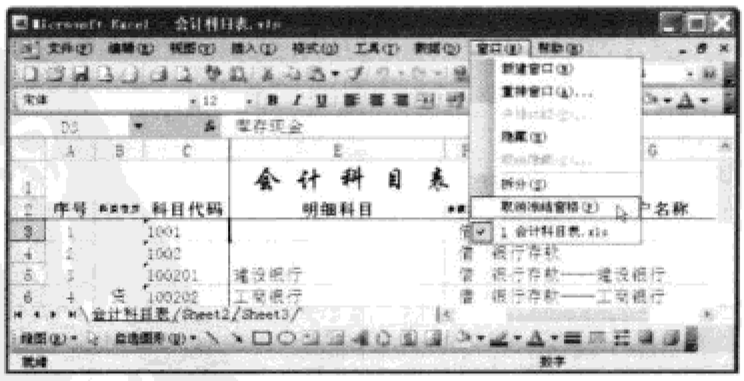


图 1-30　取消冻结窗口

1.3 制作记账凭证

记账凭证是会计人员依据审核无误的原始凭证（单据）汇总、整理填制，应用一定的记账方法和会计科目，将经济业务内容加以归类整理编制的，可直接作为记账依据的分录凭证。

记账凭证按其反映的经济业务是否与货币有关，可分为收款凭证、付款凭证和转账凭证等几种。但是某些企业为了方便，会采用通用的记账凭证，即不分经济业务性质的记账凭证。

制作通用记账凭证的具体步骤如下。

❶ 打开“记账凭证 1”原始文件，将工作表 Sheet2 重命名为“通用记账凭证”，然后选择【格式】➢【工作表】➢【工作表标签颜色】菜单项，如图 1-31 所示。

❷ 随即弹出【设置工作表标签颜色】对话框，然后在【工作表标签颜色】列表框中选择一种合适的颜色，如图 1-32 所示。



图 1-31 选择【工作表标签颜色】菜单项

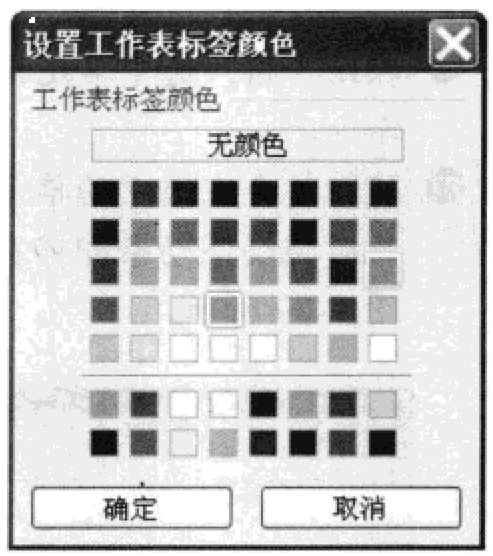


图 1-32 【设置工作表标签颜色】

❸ 单击 确定 按钮返回工作表，然后切换到其他工作表，即可明显地显示工作表标签颜色的设置效果，如图 1-33 所示。

❹ 切换到“通用记账凭证”工作表，然后输入记账凭证的表格项目，并进行简单的格式设置，如图 1-34 所示。

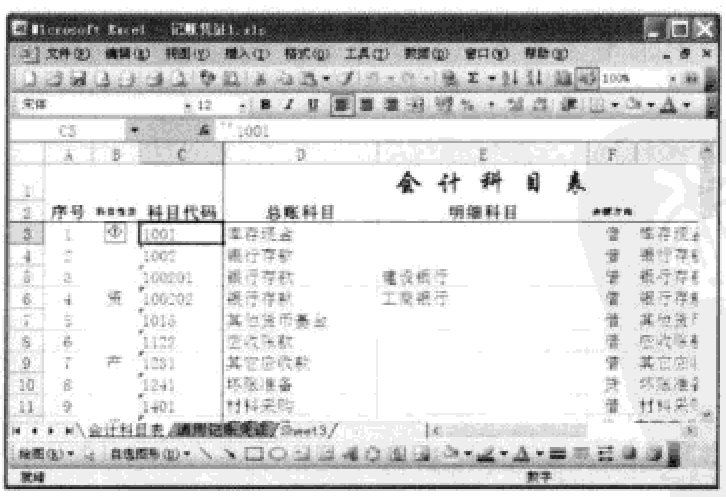


图 1-33 工作表标签颜色设置效果

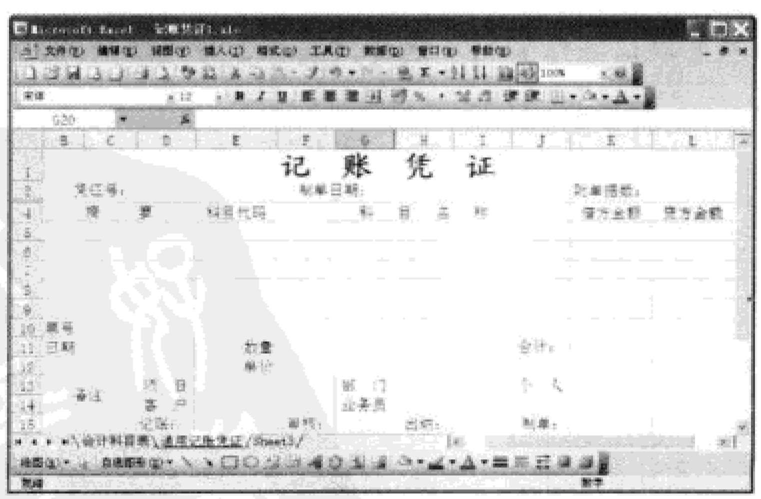


图 1-34 记账凭证

❺ 设置边框。同时选中单元格 D2、H2 和 L2，然后在【格式】工具栏中单击【边框】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【粗底框线】选项，如图 1-35 所示。

❻ 随即可为选中的单元格添加“粗底框线”样式的边框，如图 1-36 所示。

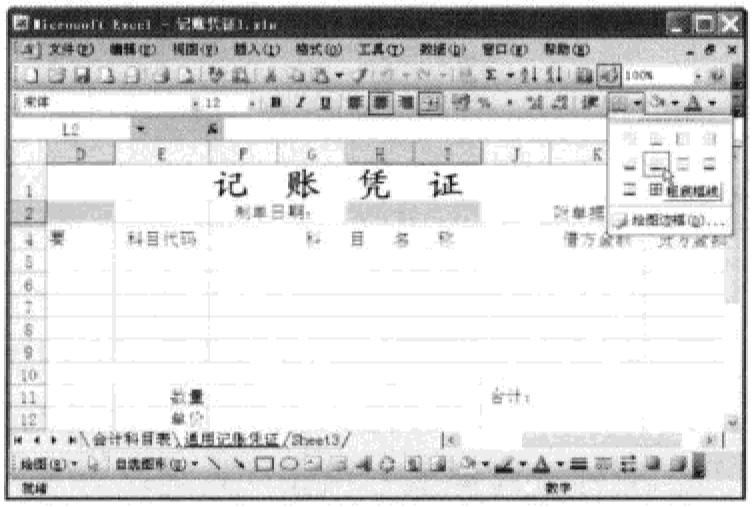


图 1-35 选择【边框】菜单项

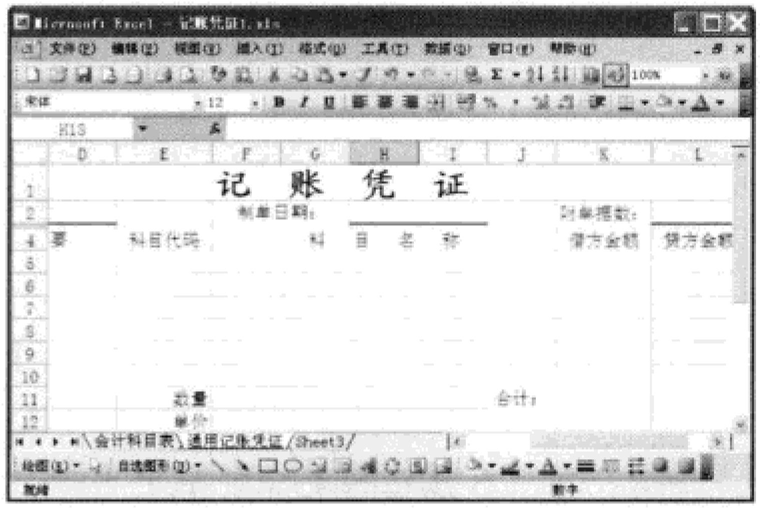


图 1-36 添加边框

❼ 选中单元格区域“B4:L14”，然后选择【格式】➤【单元格】菜单项（或者按【Ctrl】+【1】组合键），如图 1-37 所示。

❽ 随即弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择较粗实线样式，然后在【预置】组合框中单击【外边框】按钮，如图 1-38 所示。

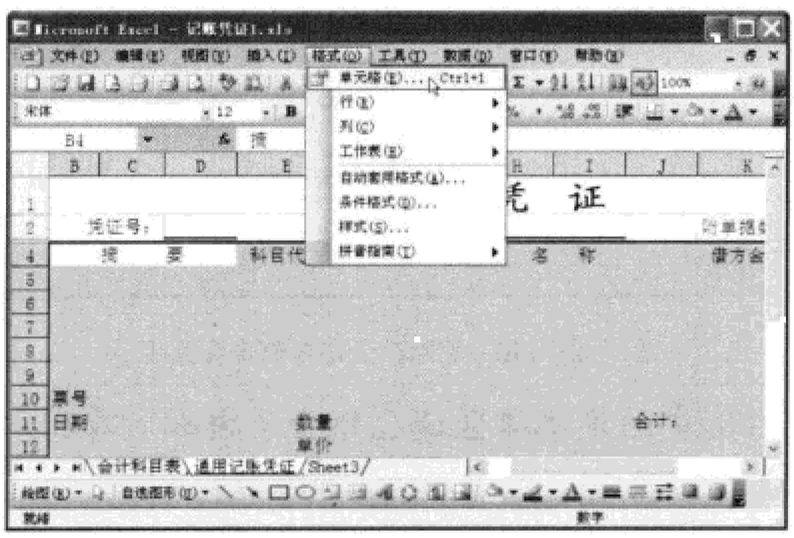


图 1-37 选择【单元格】菜单项

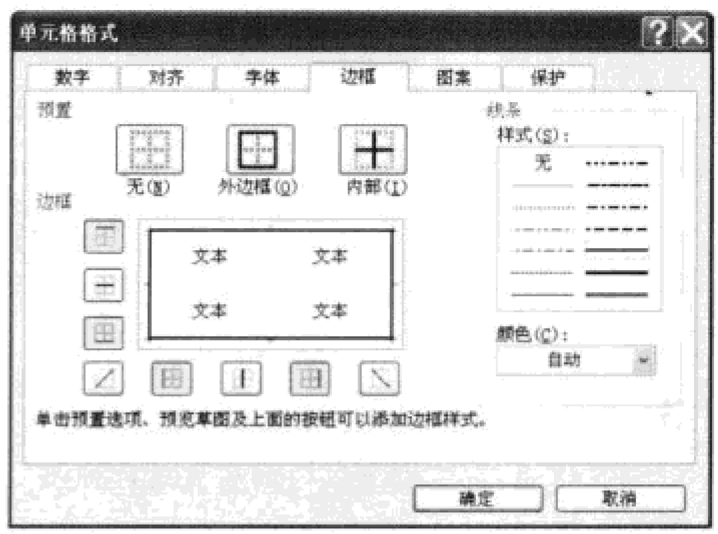


图 1-38 【单元格格式】对话框

❾ 在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择细实线样式，然后在【预置】组合框中单击【内部】按钮，如图 1-39 所示。

❿ 单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元格区域就添加了不同样式的内外边框，如图 1-40 所示。

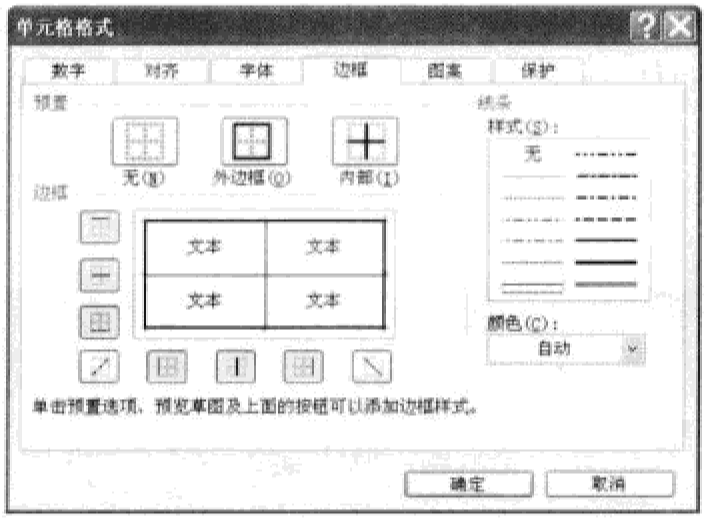


图 1-39 【单元格格式】对话框

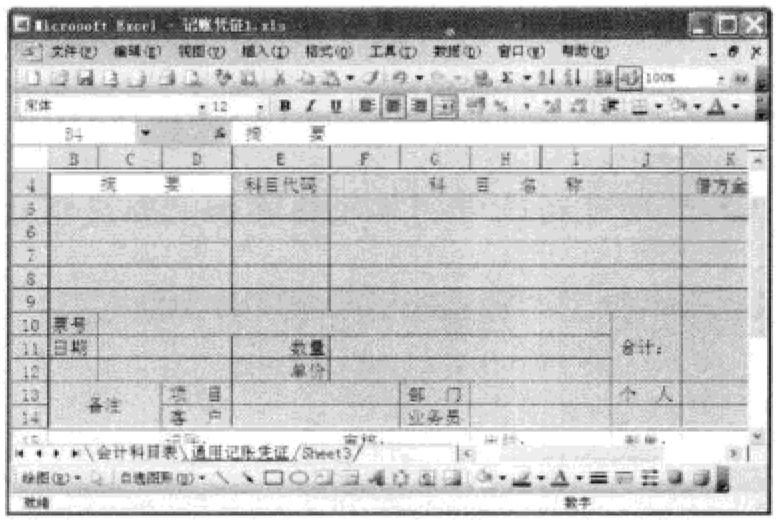


图 1-40 单元格边框

⓫选中单元格区域“B10:I12”，然后按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择【无】选项，然后在【边框】组合框中单击按钮，即可将内部水平框线样式更改为【无】样式，即删除内部水平框线，如图 1-41 所示。

⓬ 在【边框】组合框中单击按钮，即可删除内部垂直框线，如图 1-42 所示。

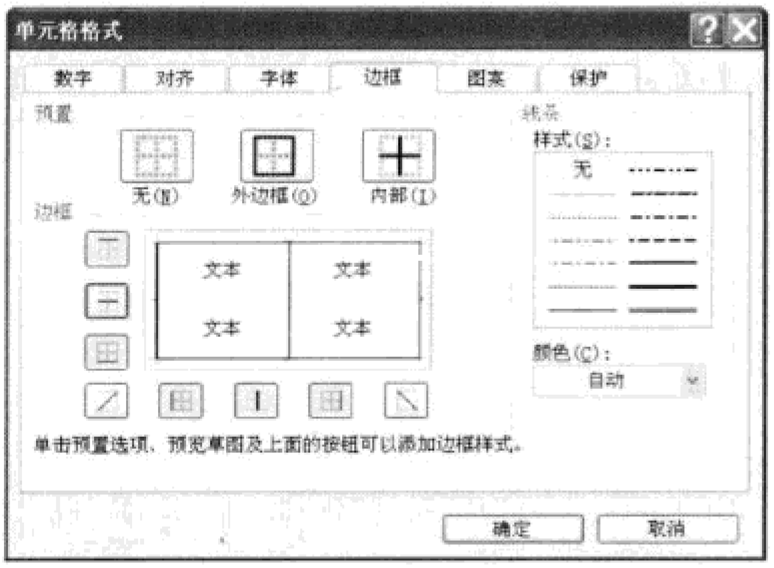


图 1-41 【单元格格式】对话框

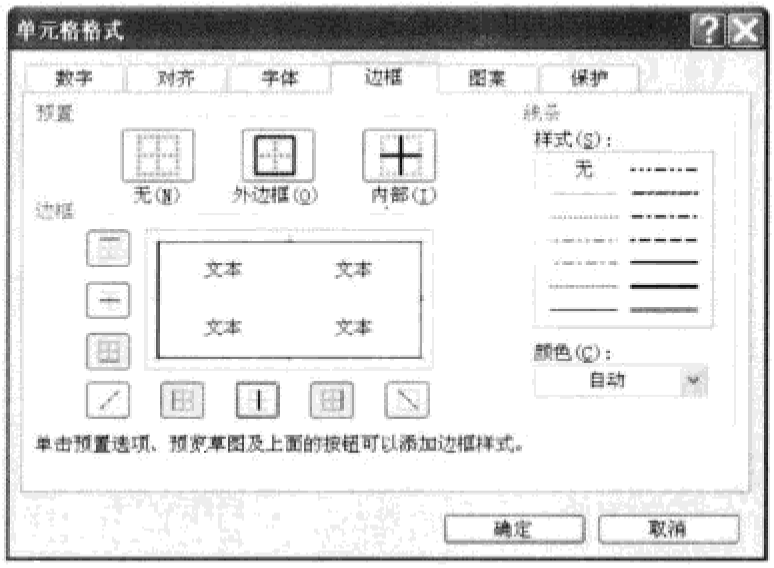


图 1-42 删除单元格内部垂直框线

⓭ 单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元格区域已删除了内部所有的水平框线和垂直框线，如图 1-43 所示。

⓮ 选中单元格区域“D13:L14”，然后按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择【无】选项，然后在【预置】组合框中单击【内部】按钮，即可删除内部的所有框线，如图 1-44 所示。

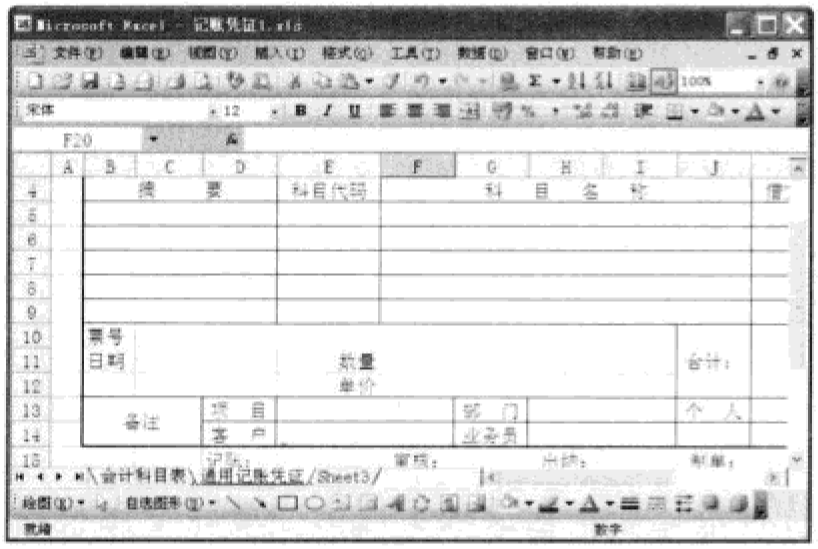


图 1-43　格式效果

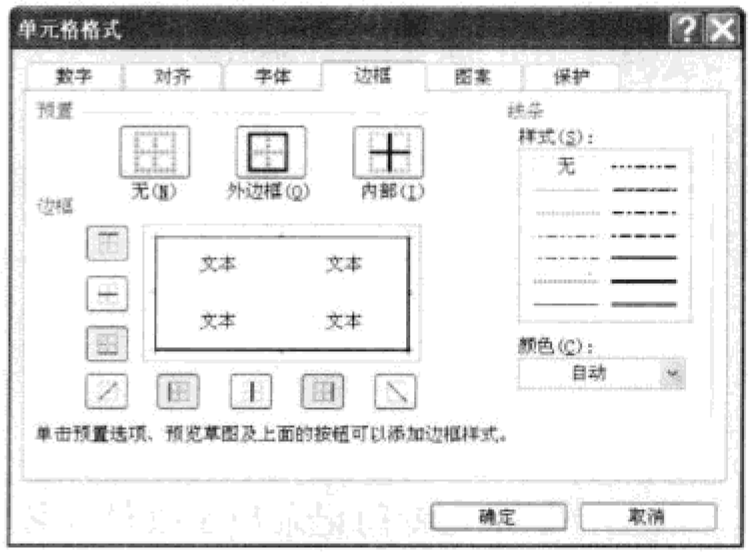


图 1-44　【单元格格式】对话框

⑮单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元格区域已删除了所有的内部边框，如图 1-45 所示。

⑯ 隐藏网格线。选择【工具】➢【选项】菜单项，如图 1-46 所示。

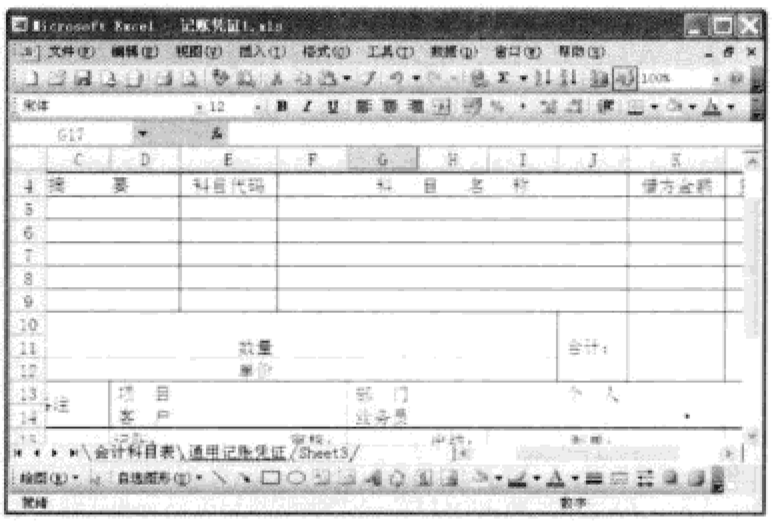


图 1-45　格式效果

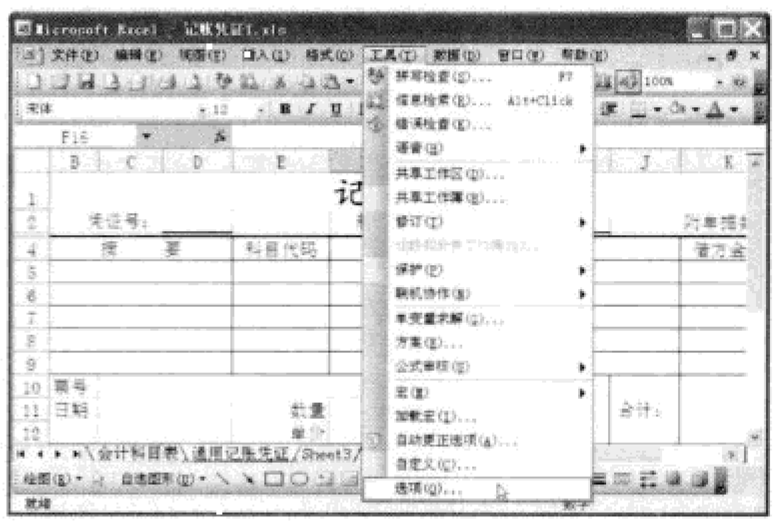


图 1-46　选择【选项】菜单项

⑰随即弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡，然后在【窗口选项】组合框中撤选【网格线】复选框，如图 1-47 所示。

⑱ 单击 确定 按钮返回工作表，此时该工作表中的网格线已经被隐藏起来了，如图 1-48 所示。

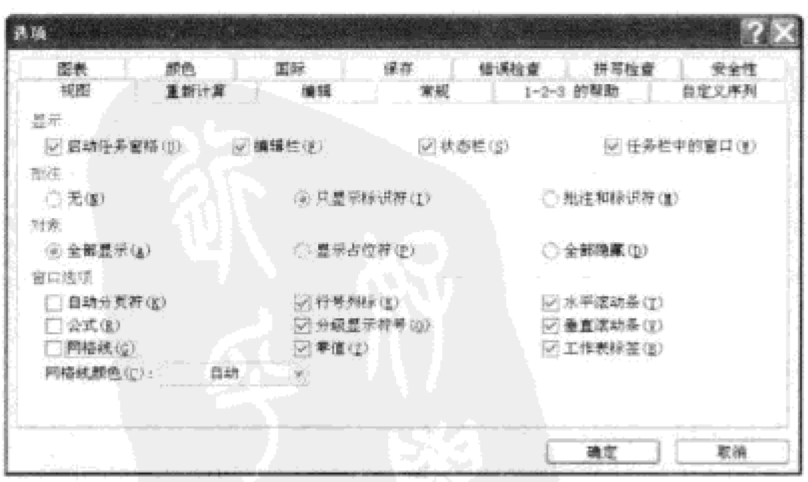


图 1-47　格式效果

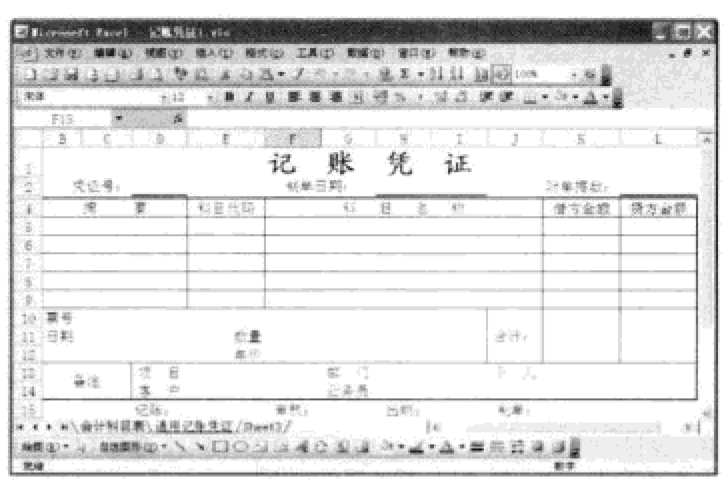


图 1-48　选择【选项】菜单项

1.4 创建日记账表单

日记账又叫序时账，它的主要作用是按照时间的先后顺序记录经济业务，以保持会计资料的完整性和连续性。

1.4.1 创建现金日记账

现金日记账是专门记录现金收付业务的特种日记账，它反映了现金的增减变化及其结果。

现金日记账多采用三栏式，设有“借方（或收入）”、“贷方（或付出）”和“余额”等 3 栏，一般由出纳人员负责填写。

创建现金日记账的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“日记账 1”，将工作表 Sheet1 重命名为“现金日记账”，从中输入现金日记账的表格项目，并进行简单的格式设置，如图 1-49 所示。

❷ 插入艺术字。选择【插入】➤【图片】➤【艺术字】菜单项，如图 1-50 所示。

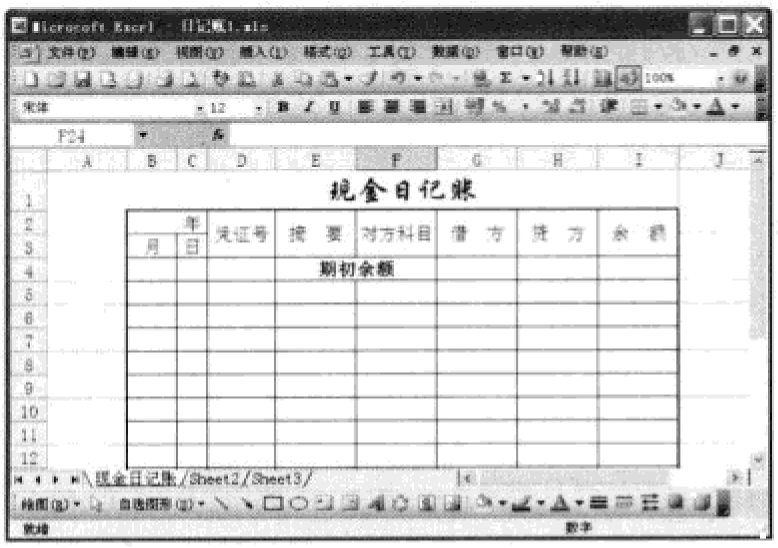


图 1-49　重命名工作表并设置好格式



图 1-50　选择【艺术字】菜单项

❸ 随即弹出【艺术字库】对话框，在【请选择一种“艺术字”样式】列表框中选择一种合适的艺术字样式，如图 1-51 所示。

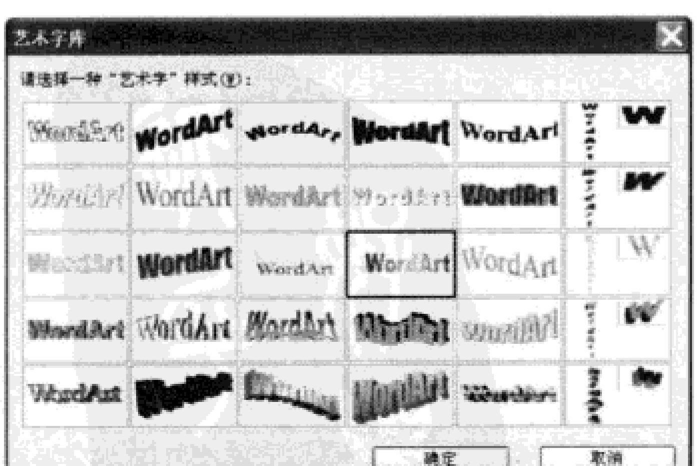


图 1-51　【艺术字库】对话框

❹ 单击确定按钮，弹出【编辑“艺术字”文字】对话框，在【文字】文本框中输入“现金日记账”，如图 1-52 所示。

❺ 单击确定按钮，即可在工作表中插入添加的艺术字，同时弹出【艺术字】工具栏，如图 1-53 所示。

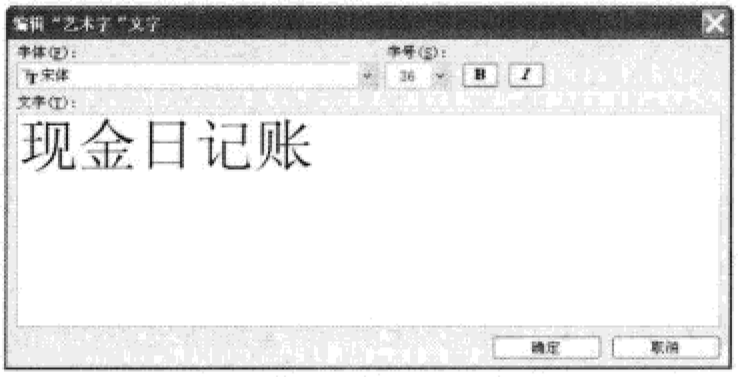


图 1-52　【编辑“艺术字”文字】对话框

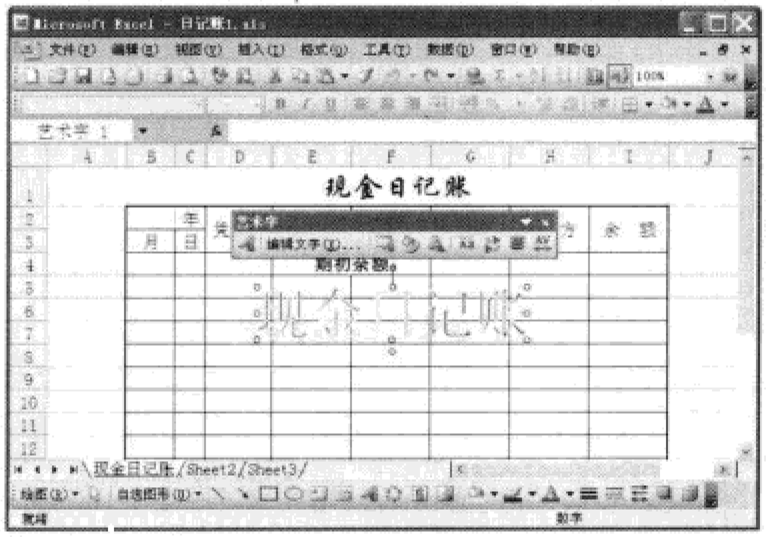


图 1-53　弹出【艺术字】工具栏

❻ 编辑艺术字。选中艺术字，然后在【艺术字】工具栏中单击编辑文字(X)...按钮，如图 1-54 所示。

❼ 随即弹出【编辑“艺术字”文字】对话框，在【字体】下拉列表中选择【华文行楷】选项，在【字号】下拉列表中选择【24】选项，然后单击【加粗】按钮 **B**，如图 1-55 所示。

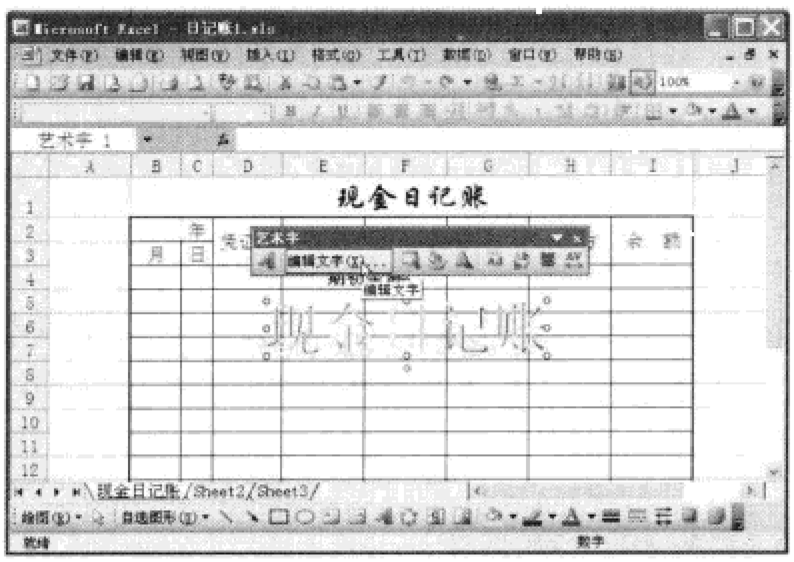


图 1-54　编辑艺术字

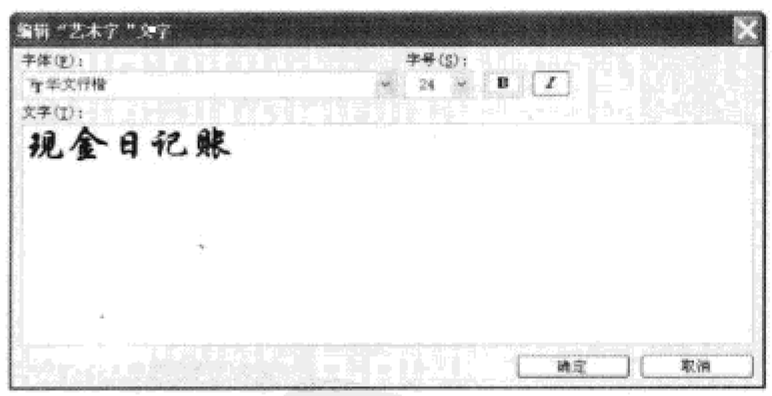


图 1-55　编辑艺术字格式

❽ 单击确定按钮，即可完成艺术字的编辑并返回工作表，此时艺术字的字体、字号和字形就会发生变化，如图 1-56 所示。

❾ 选中单元格 B1，按【Delete】键删除单元格中的内容，然后调整该单元格所在行的行高，如图 1-57 所示。

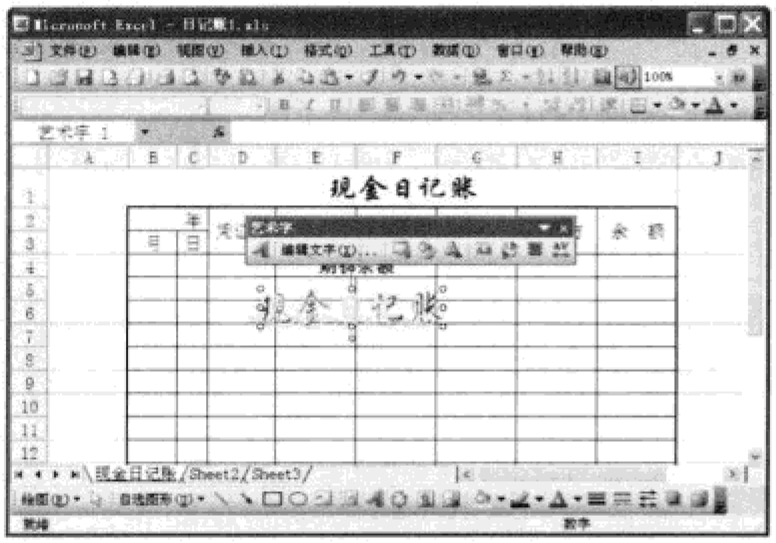


图 1-56　艺术字效果

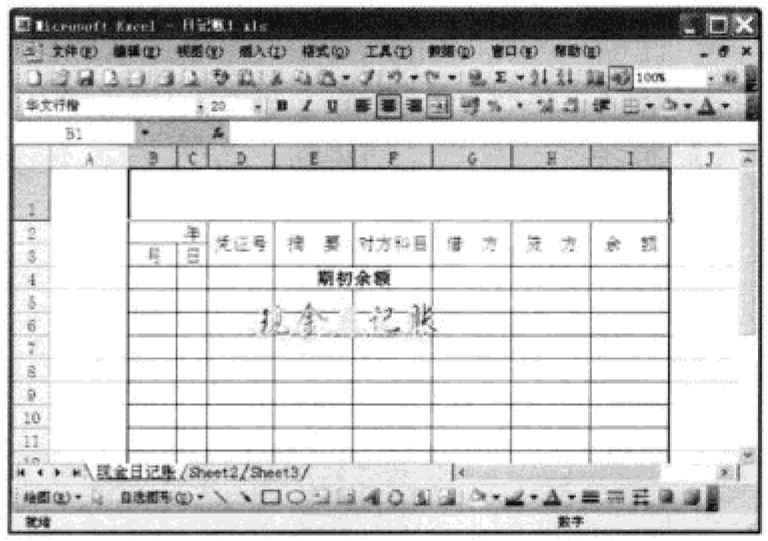


图 1-57　设置 B1 单元格格式

⑩ 调整艺术字的位置。选中艺术字，然后将鼠标指针移到艺术字上，当指针变成形状时按住不放，拖至合适的位置后释放即可，如图 1-58 所示。

⑪ 设置艺术字格式。选中艺术字，然后在【艺术字】工具栏中单击【设置艺术字格式】按钮，如图 1-59 所示。

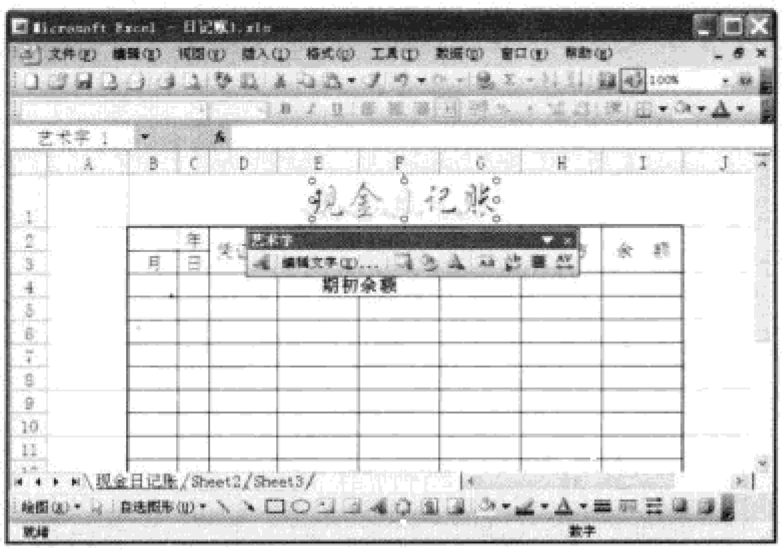


图 1-58　调整艺术字位置

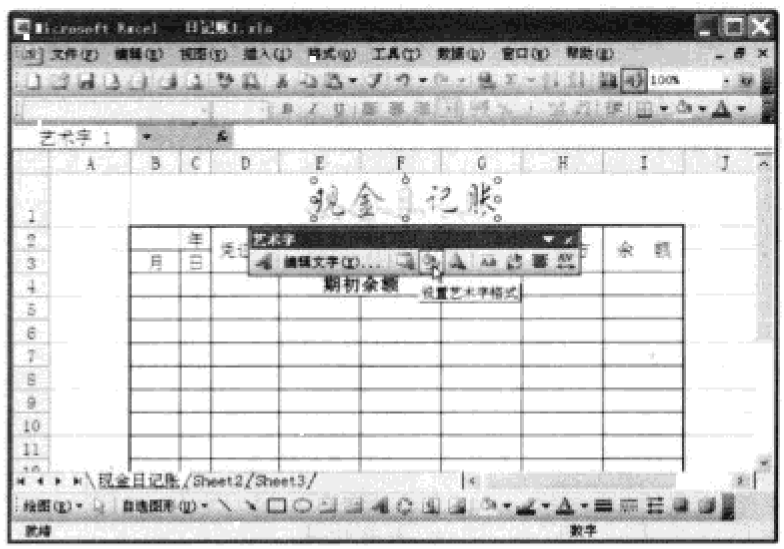


图 1-59　单击【设置艺术字格式】按钮

⑫ 随即弹出【设置艺术字格式】对话框，切换到【颜色与线条】选项卡，然后在【线条】组合框中的【颜色】下拉列表中选择【淡紫】选项，在【粗细】微调框中选择【0.25 磅】选项，如图 1-60 所示。

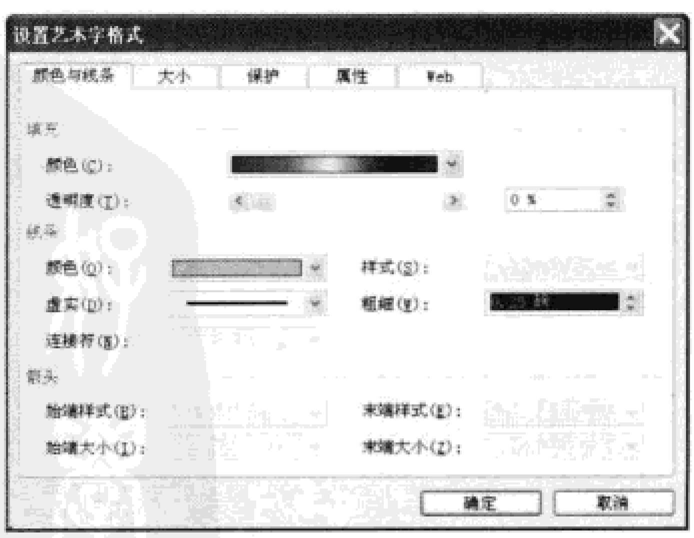


图 1-60　【设置艺术字格式】对话框

⑬ 单击 确定 按钮返回工作表，此时艺术字的格式就会发生变化，如图 1-61 所示。

⑭ 设置艺术字形状。选中艺术字，然后在【艺术字】工具栏中单击【艺术字形状】按钮，在弹出的下拉列表中选择【波形 1】选项，如图 1-62 所示。

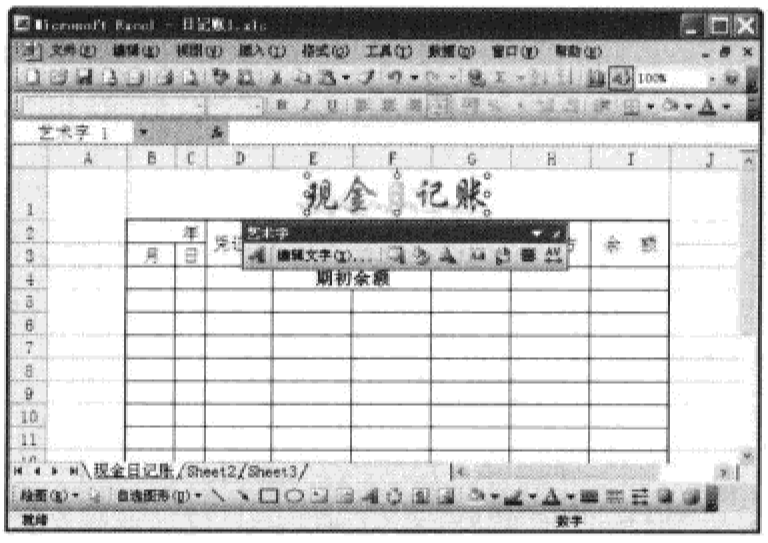


图 1-61　调整艺术字位置

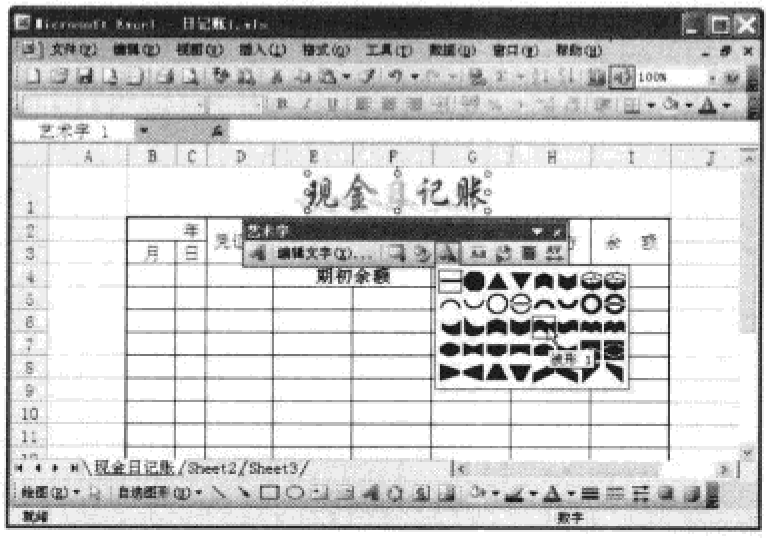


图 1-62　单击【设置艺术字格式】按钮

⑮ 随即艺术字的形状就会发生变化，如图 1-63 所示。

⑯ 设置艺术字字符间距。选中艺术字，然后在【艺术字】工具栏中单击【艺术字字符间距】按钮，在弹出的下拉列表中选择【紧密】选项，如图 1-64 所示。

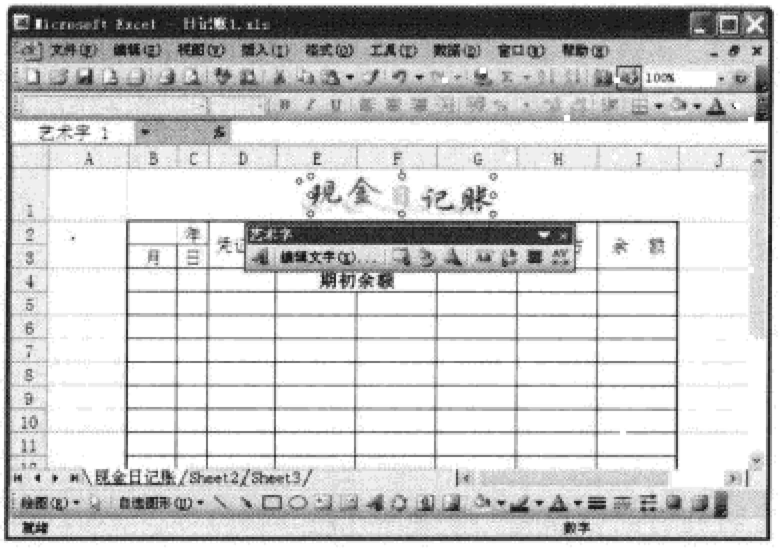


图 1-63　艺术字效果

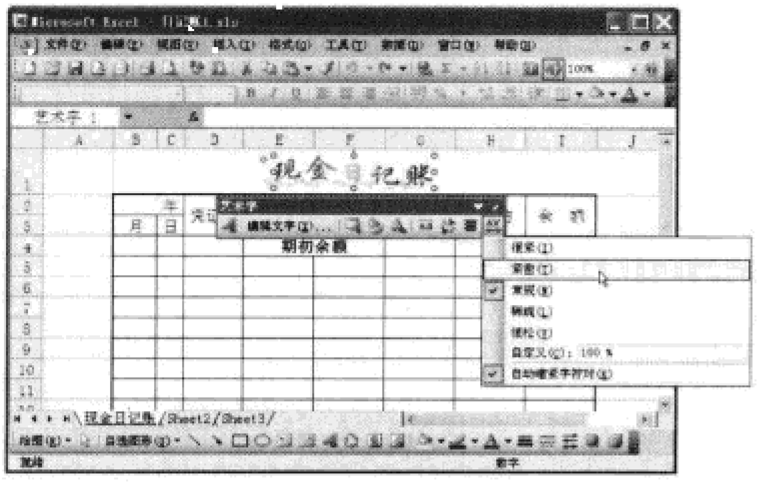


图 1-64　紧密艺术字效果

⑰ 随即艺术字字符之间的间距就会发生变化，如图 1-65 所示。

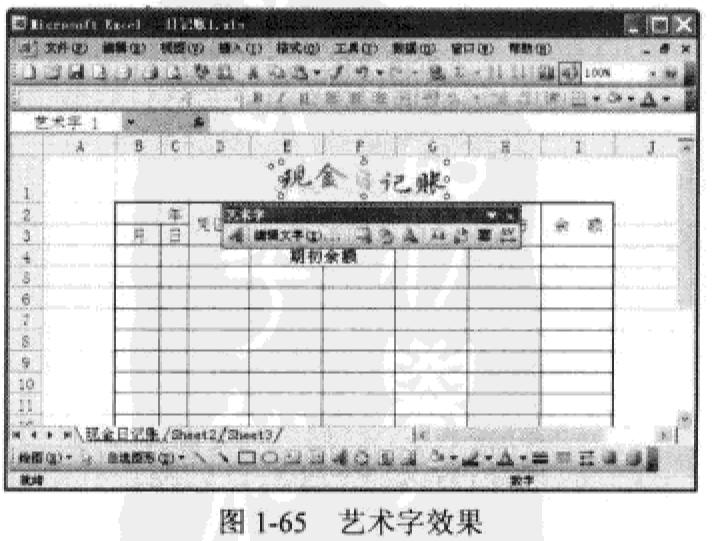


图 1-65　艺术字效果

⑱ 在【艺术字】工具栏中单击【艺术字字母高度相同】按钮，即可使艺术字的所有字符的高度保持一致，如图 1-66 所示。

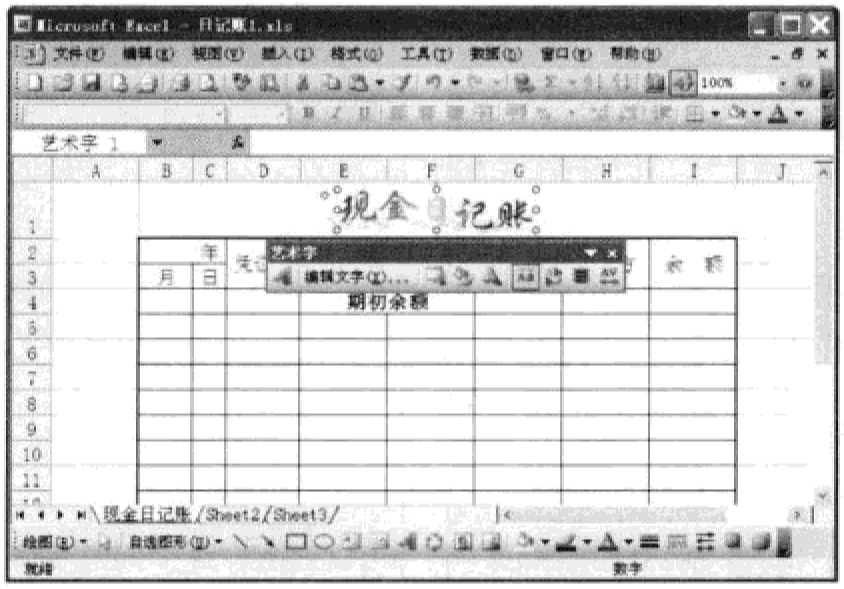


图 1-66　艺术字效果

❖在【艺术字】工具栏中单击其他按钮分别可以进行以下操作。

单击【插入艺术字】按钮，可以插入艺术字。

单击【艺术字库】按钮，可以更改艺术字样式。

单击【艺术字竖排文字】按钮，可以将艺术字纵向排列。

单击【艺术字对齐方式】按钮，可以在弹出的下拉列表中选择合适的对齐方式，包括左对齐、居中、右对齐、单词调整、字母调整和延伸调整等。

⑲ 填充底纹。选中单元格区域“B2:I3”，然后在【格式】工具栏中单击【填充颜色】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【浅黄】选项，如图 1-67 所示。

⑳ 随即可为选中的单元格区域填充浅黄色底纹，如图 1-68 所示。



图 1-67　选择底纹颜色

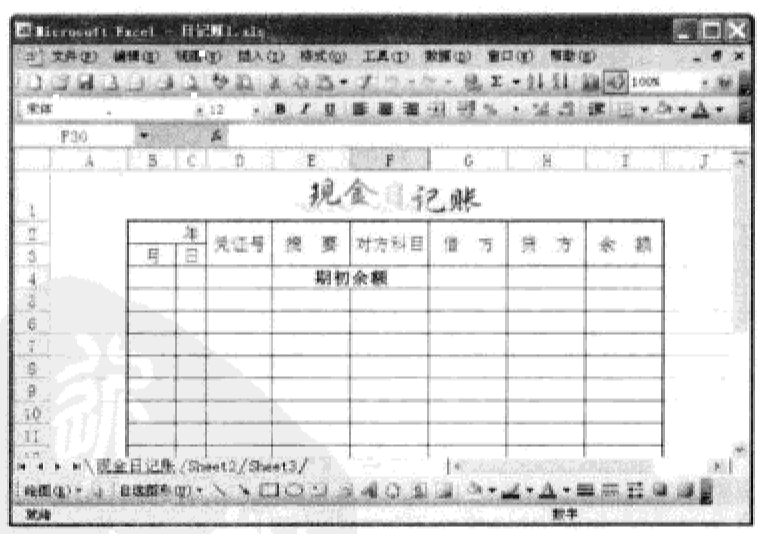


图 1-68　设置底纹效果

1.4.2　创建银行存款日记账

银行存款日记账是用来记录银行存款收付业务的特种日记账，它反映了银行存款的增减变化及其结果。

银行存款日记账可以采用三栏式，也可以采用多栏式。多栏式日记账的特点是在三栏式的基础上，按借方、贷方的对应账户设置专栏，这样便于汇集重复发生的同类经济业务。

创建多栏式银行存款日记账的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“日记账 2”，将工作表 Sheet2 重命名为“银行存款日记账”，从中输入银行存款日记账的表格项目，并进行简单的格式设置，如图 1-69 所示。

❷ 设置底纹图案。选中合并后的单元格 B1，然后按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【图案】选项卡，在【颜色】列表框中选择一种合适的颜色，如图 1-70 所示。

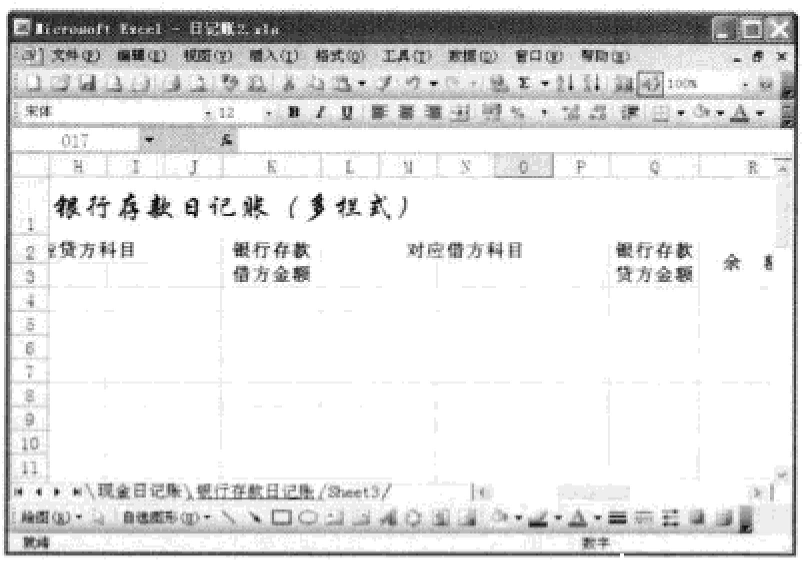


图 1-69　日记账 2 工作簿

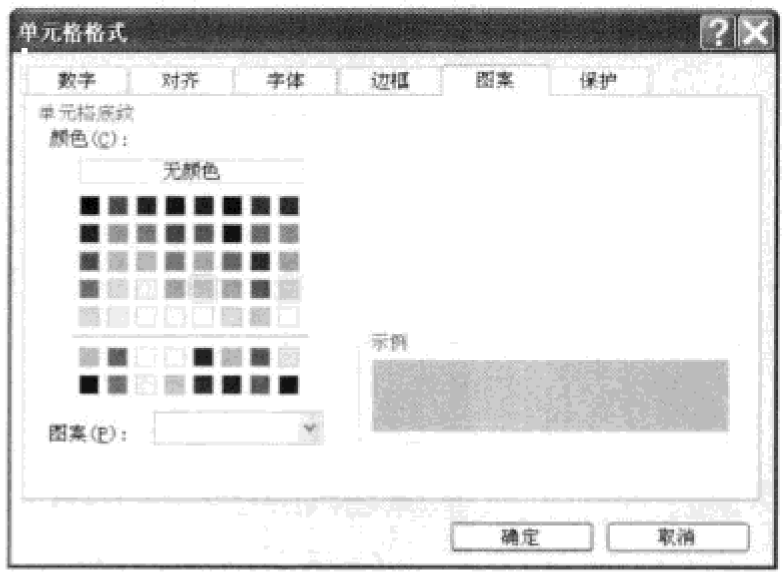


图 1-70　【单元格格式】对话框

❸ 在【图案】下拉列表中选择【6.25% 灰色】选项，如图 1-71 所示。

❹ 设置的底纹图案的预览效果如图 1-72 所示。

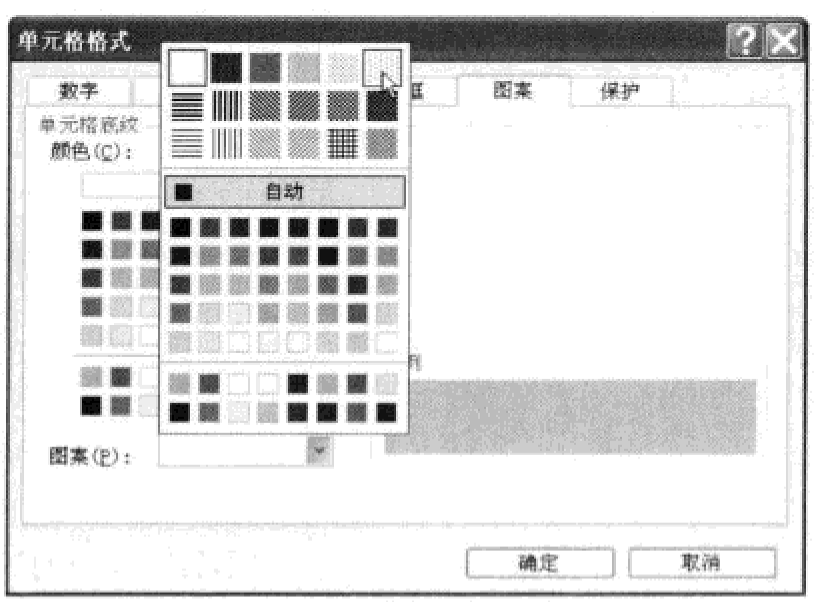


图 1-71　选择底纹图案

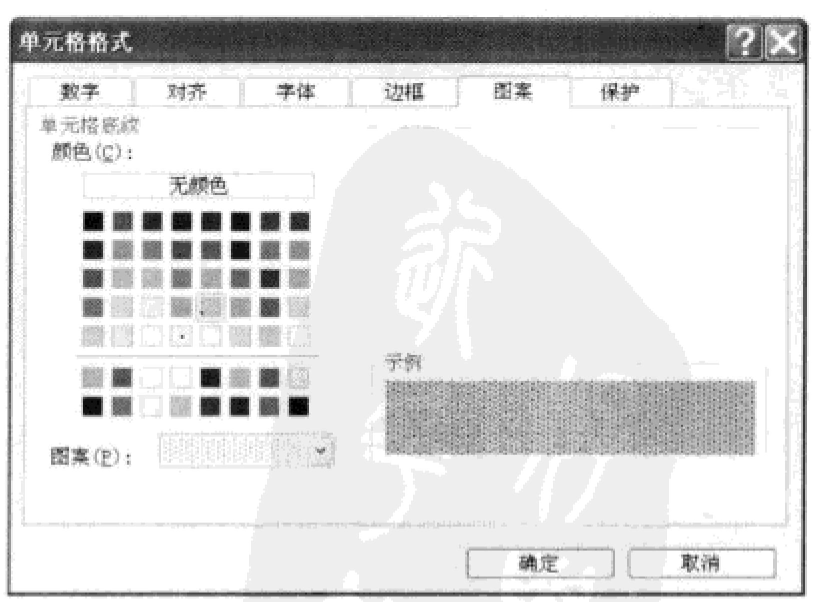


图 1-72　底纹预览效果

❺ 单击 确定 按钮返回工作表，此时合并后的单元格 B1 中就会填充底纹图案，如图 1-73 所示。

❻ 自动套用格式。选中单元格区域“B2:E20”，然后选择【格式】➤【自动套用格式】菜单项，如图 1-74 所示。

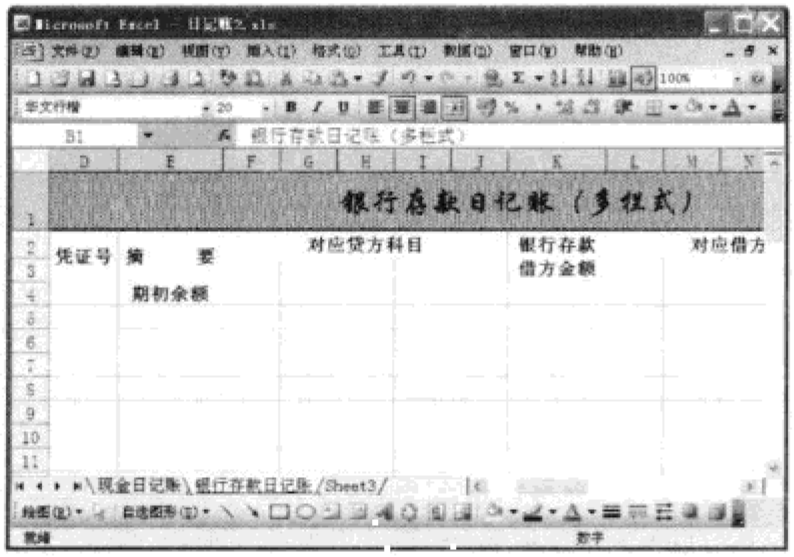


图 1-73　底纹效果

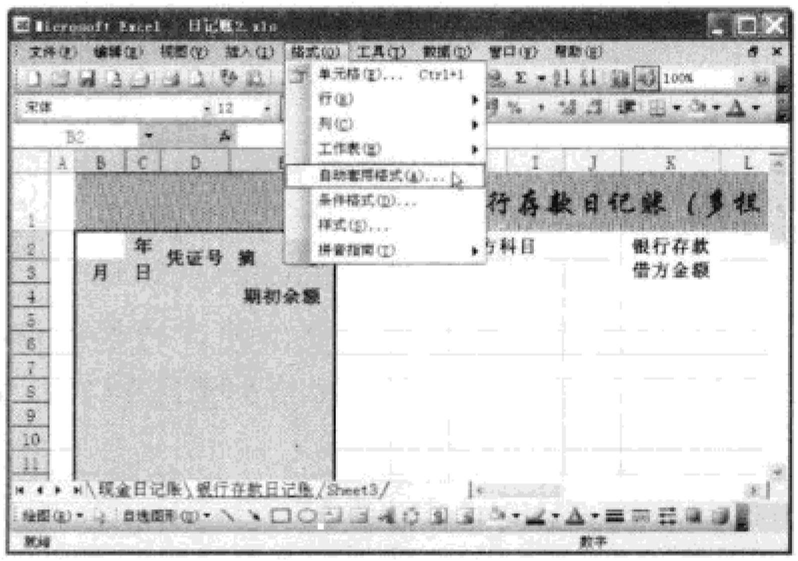


图 1-74　【自动套用格式】菜单项

❼ 随即弹出【自动套用格式】对话框，然后在列表框中选择一种表格格式，这里选择【古典 2】选项，如图 1-75 所示。

❽ 单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元区域就会自动套用“古典 2”的格式，如图 1-76 所示。

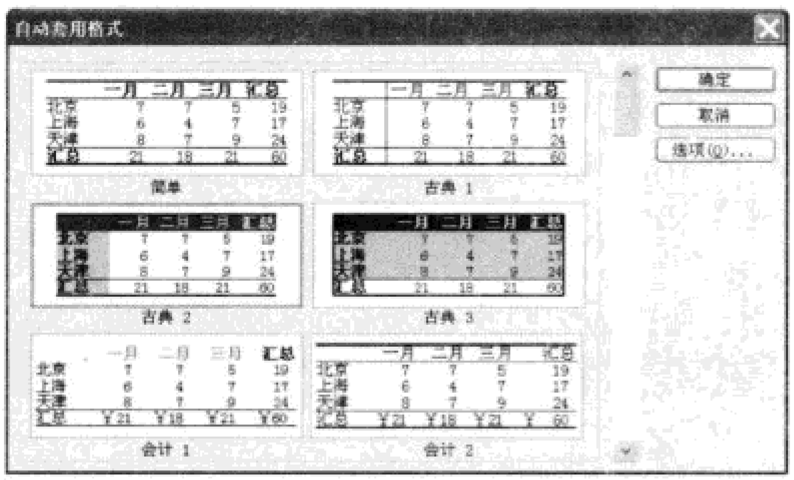


图 1-75　【自动套用格式】对话框

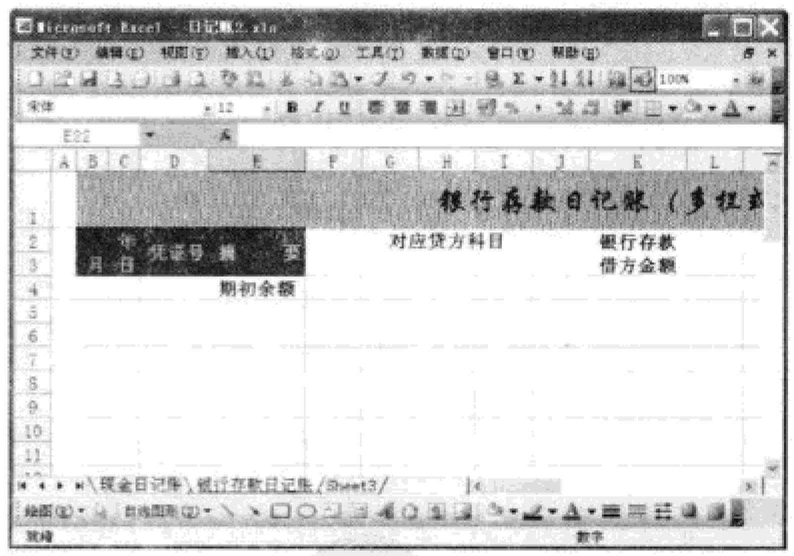


图 1-76　套用格式效果

❾ 选中单元格区域“F2:K20”，选择【格式】➤【自动套用格式】菜单项，弹出【自动套用格式】对话框，然后在列表框中选择【古典 3】选项，如图 1-77 所示。

❿ 单击 选项(O)... 按钮，此时在【自动套用格式】对话框的底部就会显示【要应用的格式】组合框，然后撤选【边框】和【列宽/行高】两个复选框，如图 1-78 所示。

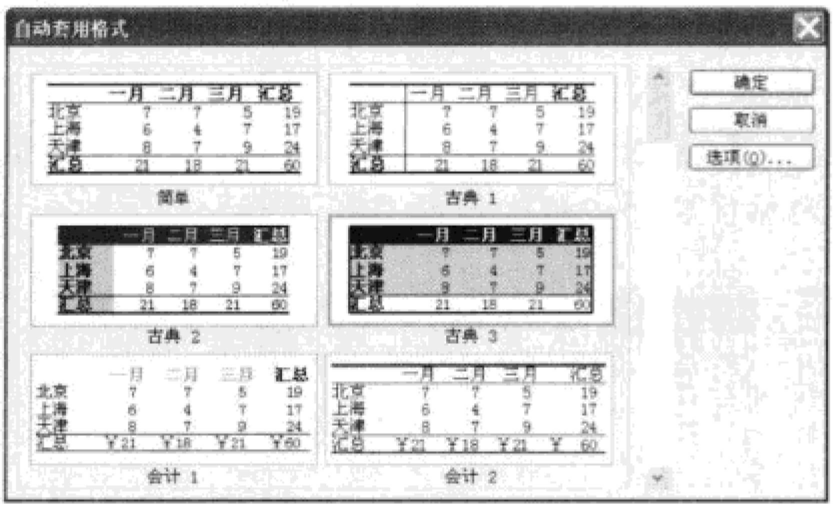


图 1-77 选择套用的格式

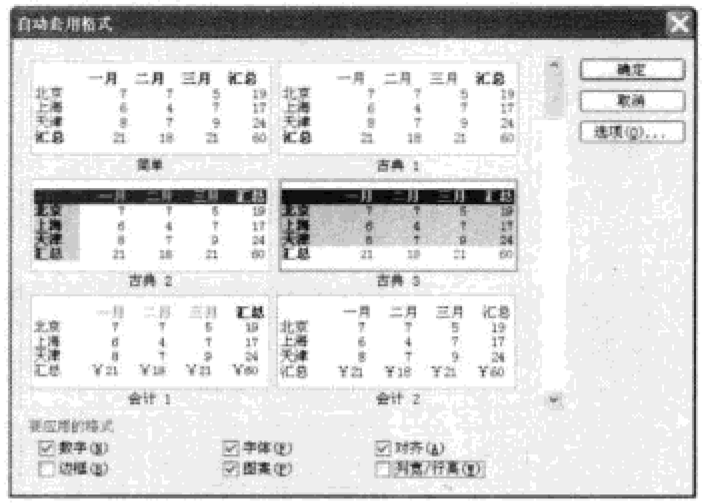


图 1-78 【要应用的格式】选项

⓫ 单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元区域就会自动套用“古典 2”的格式中除了边框、列宽和行高之外的格式，如图 1-79 所示。

⓬ 选中单元格区域“L2:Q20”，选择【格式】➤【自动套用格式】菜单项，弹出【自动套用格式】对话框，在列表框中选择【彩色 2】选项，然后单击 选项(O)... 按钮，在【要应用的格式】组合框中撤选【对齐】、【边框】和【列宽/行高】3 个复选框，如图 1-80 所示。

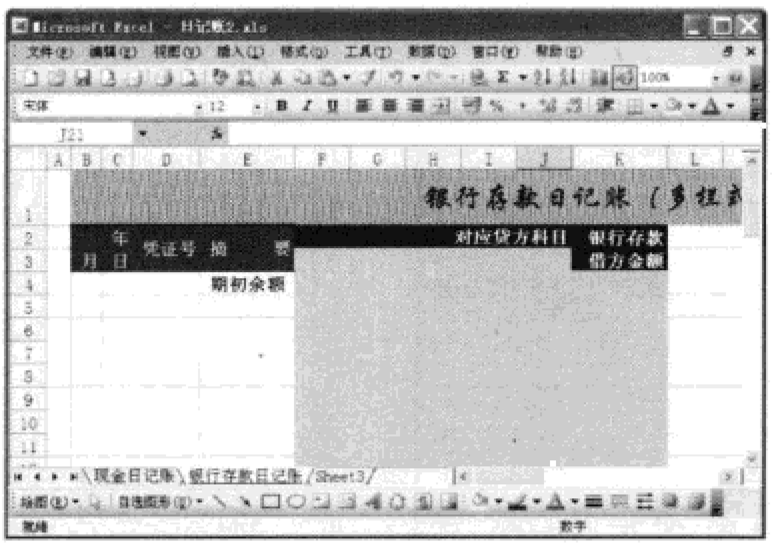


图 1-79 自动套用格式效果

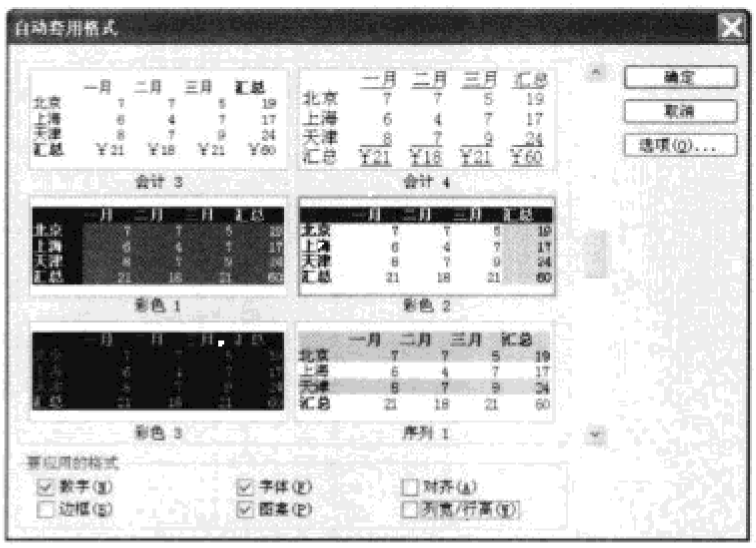


图 1-80 【自动套用格式】对话框

⓭ 单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元区域就会自动套用“彩色 2”的格式中除了对齐方式、边框、列宽和行高之外的格式，如图 1-81 所示。

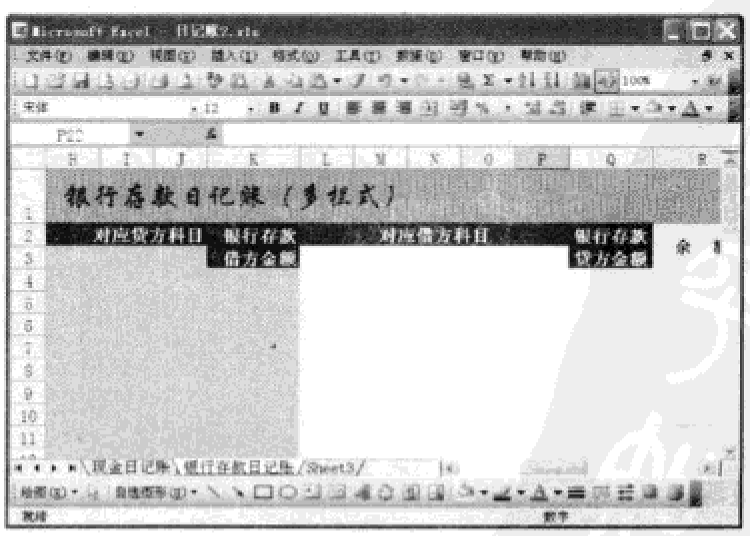


图 1-81 自动套用格式效果

⓮ 选中单元格区域“B2:R3”，然后在【格式】工具栏中单击【居中】按钮，将单元格区域中的内容居中对齐，如图 1-82 所示。

⓯ 选中单元格区域“B2:R20”，按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，从中设置单元格区域的边框，如图 1-83 所示。

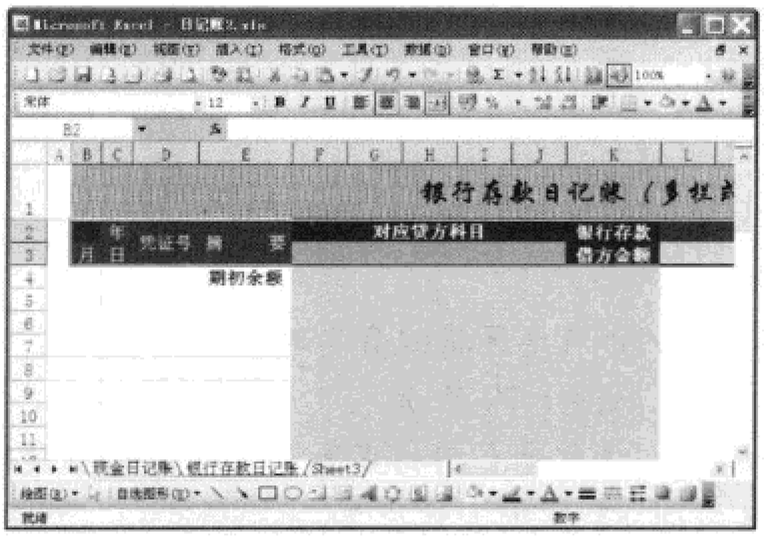


图 1-82　自动套用格式效果

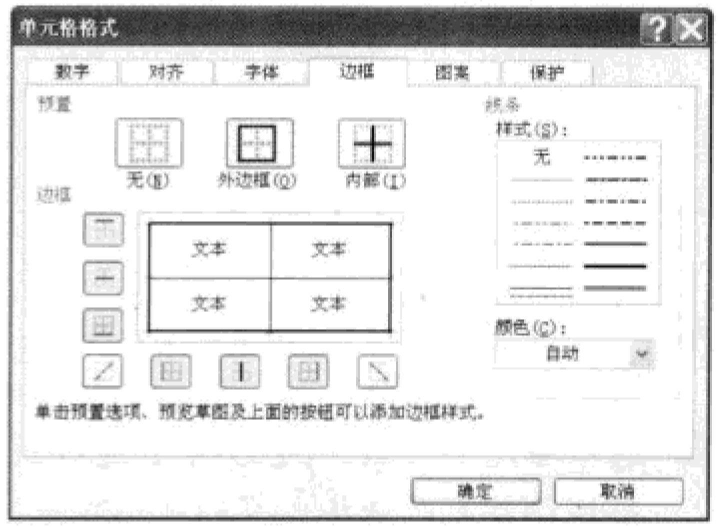


图 1-83　【自动套用格式】对话框

⓰ 单击 确定 按钮返回工作表，选中的单元格区域就会添加上边框，如图 1-84 所示。



图 1-84　最终效果

1.5 填制原始凭证

原始凭证又称单据，是在经济业务发生时，由业务经办人员直接取得或者填制，用以表明某项业务已经发生或完成情况，并明确有关经济责任的一种凭证。

1.5.1 相关函数介绍

在填制原始凭证时，会涉及以下几个函数的应用，下面简单介绍这几个函数的语法和功能。

1. TEXT 函数的语法和功能

函数语法：TEXT(value,format_text)

函数中各参数的含义如下。

value：数值、计算结果为数字值的公式，或对包含数字值的单元格的引用。

format_text：【单元格格式】对话框中【数字】选项卡中的【分类】列表框中的文本形式的数字格式。

函数功能：将数值转换为按指定数字格式表示的文本。

注意事项：

①format_text 不能包含星号(*)；

②在【单元格格式】对话框中设置单元格的数字格式，只更改单元格的格式而不影响其中的数值。使用函数 TEXT 可以将数值转换为带格式的文本，而其结果将不再作为数字参与计算。

2. ROUND 函数的语法和功能

函数语法：ROUND(number,num_digits)

函数中各参数的含义如下。

number：需要进行四舍五入的数字。

num_digits：指定的位数，按此位数进行四舍五入。

函数功能：返回某个数字按指定位数取整后的数字。

注意事项：

①如果 num_digits 大于 0，则四舍五入到指定的小数位；

②如果 num_digits 等于 0，则四舍五入到最接近的整数；

③如果 num_digits 小于 0，则在小数点左侧进行四舍五入。

3. INT 函数的语法和功能

函数语法：INT(number)

参数 number 表示需要进行向下舍入取整的实数。

函数功能：将数字向下舍入到最接近的整数。

4. REPT 函数的语法和功能

函数语法：REPT(text,number_times)

函数中各参数的含义如下。

text：需要重复显示的文本。

number_times：是指定文本重复次数的正数。

函数功能：按照给定的次数重复显示文本。

注意事项：

①如果 number_times 为 0，REPT 则返回空文本("")；

②如果 number_times 不是整数，将被截尾取整；

③REPT 函数的结果不能大于 32767 个字符，否则 REPT 将返回错误值#VALUE!。

5. LEN 函数的语法和功能

函数语法：LEN(text)

参数 text 表示要查找其长度的文本。空格将作为字符进行计数。

函数功能：返回文本字符串中的字符数。

6. LEFT 函数的语法和功能

函数语法：LEFT(text,num_chars)

函数中各参数的含义如下。

text：包含要提取字符的文本字符串。

num_chars：指定要由 LEFT 所提取的字符数。num_chars 必须大于或等于 0。如果 num_chars 大于文本长度，LEFT 则返回所有文本；如果省略 num_chars，则假定其为 1。

函数功能：基于所指定的字符数返回文本字符串中的第 1 个或前几个字符。

7. RIGHT 函数的语法和功能

函数语法：RIGHT(text,num_chars)

函数中各参数的含义如下。

text：包含要提取字符的文本字符串。

num_chars：指定要由 RIGHT 所提取的字符数。num_chars 必须大于或等于 0。如果 num_chars 大于文本长度，RIGHT 则返回所有文本；如果省略 num_chars，则假定其为 1。

函数功能：根据所指定的字符数返回文本字符串中最后一个或多个字符。

8. MID 函数的语法和功能

函数语法：MID(text,start_num,num_chars)

函数中各参数的含义如下。

text：包含要提取字符在内的文本字符串。

start_num：文本中要提取的第 1 个字符的位置。文本中第 1 个字符的 start_num 为 1，依次类推。

num_chars：指定希望 MID 从文本中返回字符的个数。

函数功能：返回文本字符串中从指定位置开始的特定数目的字符，该数目由用户指定。

注意事项：

①如果 start_num 大于文本长度，MID 则返回空文本("")；

②如果 start_num 小于文本长度，但 start_num 加上 num_chars 超过了文本的长度，MID 则只返回至多直到文本末尾的字符；

③如果 start_num 小于 1，MID 则返回错误值#VALUE!；

④如果 num_chars 是负数，MID 则返回错误值#VALUE!。

9. COLUMN 函数的语法和功能

函数语法：COLUMN(reference)

参数 reference 为需要得到其列标的单元格或单元格区域。

函数功能：返回给定引用的列标。

注意事项：

①如果省略 reference，则假定是对函数 COLUMN 所在单元格的引用；

②如果 reference 为一个单元格区域，并且函数 COLUMN 作为水平数组输入，函数 COLUMN 则将 reference 中的列标以水平数组的形式返回；

③reference 不能引用多个区域。

1.5.2 填制原始凭证—现金支票

原始凭证的种类很多，有的手工填写容易出错（如支票），这时可以利用 Excel 制作一个支票套打系统来解决这个问题。

例如 2009 年 8 月 1 日，企业要从建设银行提取备用金 20 000 元，为此需要签发一张现金支票，填制这张原始凭证的具体步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003，创建一个名为“现金支票”的工作簿，然后将工作表 Sheet1 重命名为“现金支票”，如图 1-85 所示。

❷ 设置工作表背景。切换到“现金支票”工作表，然后选择【格式】➢【工作表】➢【背景】菜单项，如图 1-86 所示。

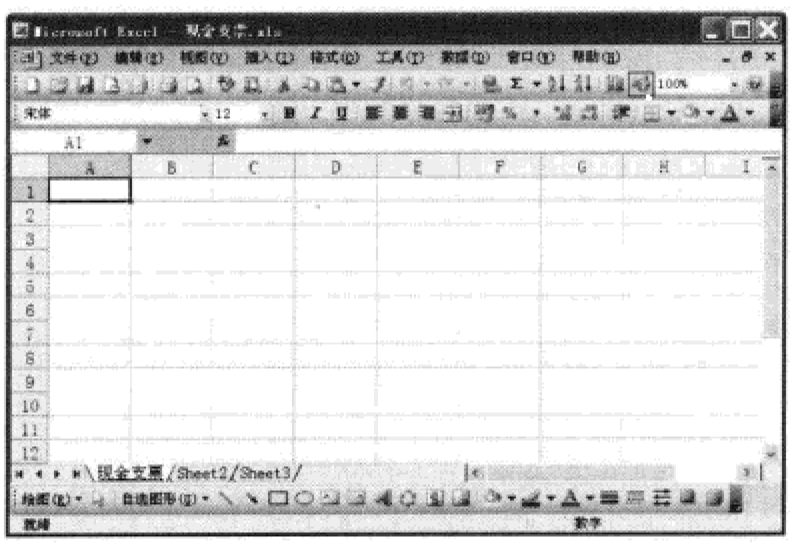


图 1-85　现金支票工作簿

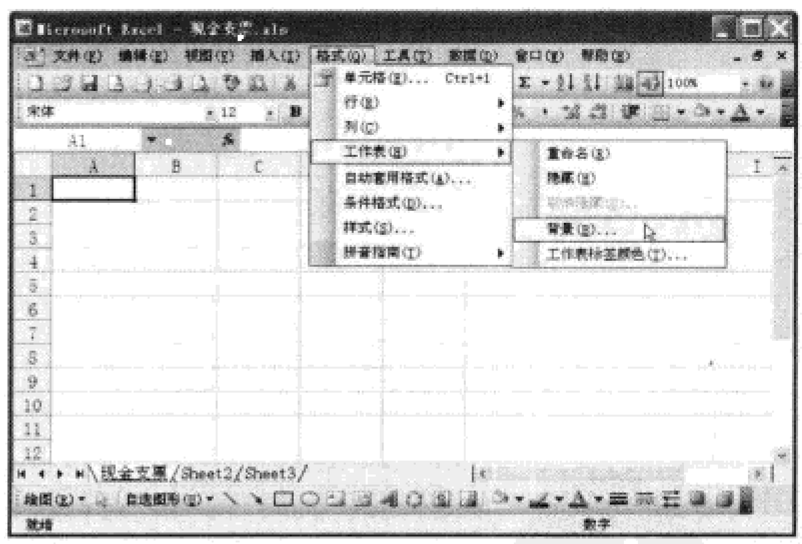


图 1-86　【自动套用格式】对话框

❸ 随即弹出【工作表背景】对话框，在【查找范围】下拉列表中找到现金支票扫描图片的位置，然后在列表框中选择【现金支票.jpg】选项，如图 1-87 所示。

❹ 单击 插入(S) 按钮，即可将现金支票扫描图片添加为工作表的背景，如图 1-88 所示。

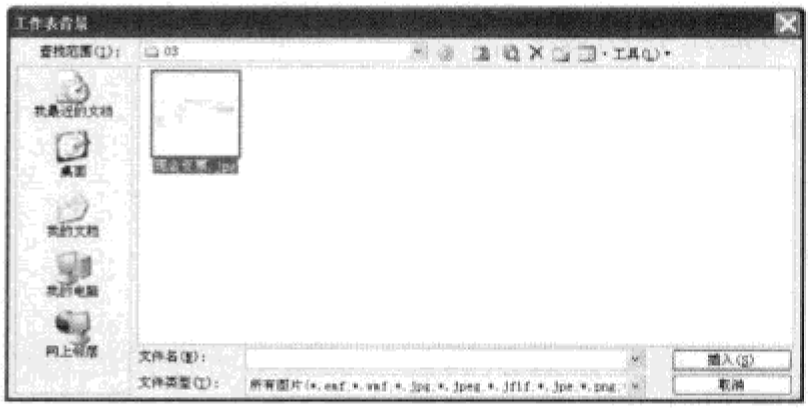


图 1-87 【工作表背景】对话框

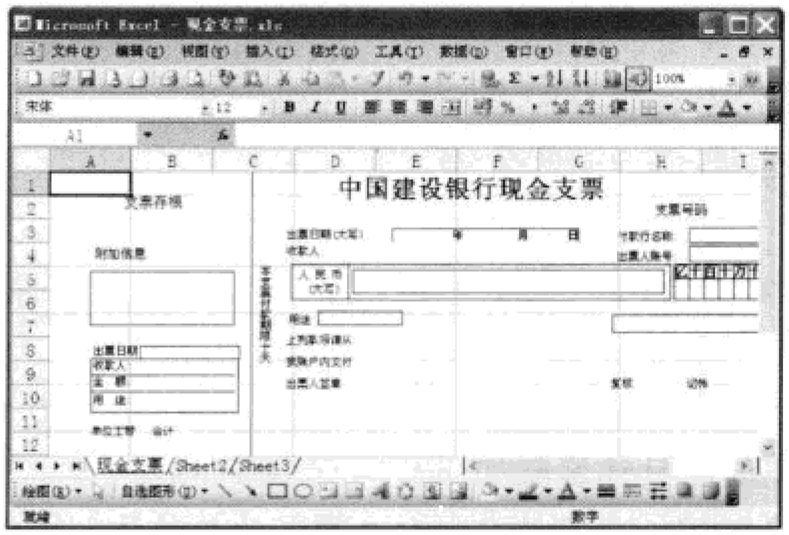


图 1-88 添加工作表背景效果

❺ 根据一张支票背景调整行高和列宽，然后合并部分单元格并设置各个单元格的格式，如图 1-89 所示。

❻ 删除多余的支票背景。选中整个工作表，然后在【格式】工具栏中单击【填充颜色】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【白色】选项，将整个工作表的底纹填充为白色，如图 1-90 所示。

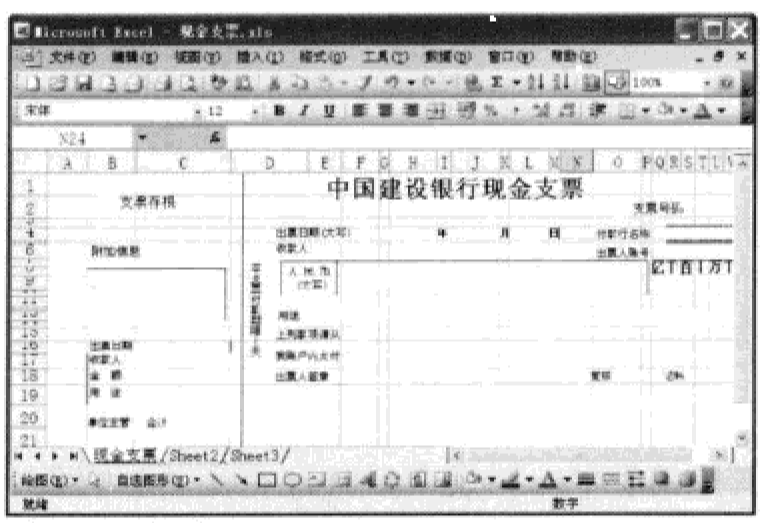


图 1-89 设置好单元格格式

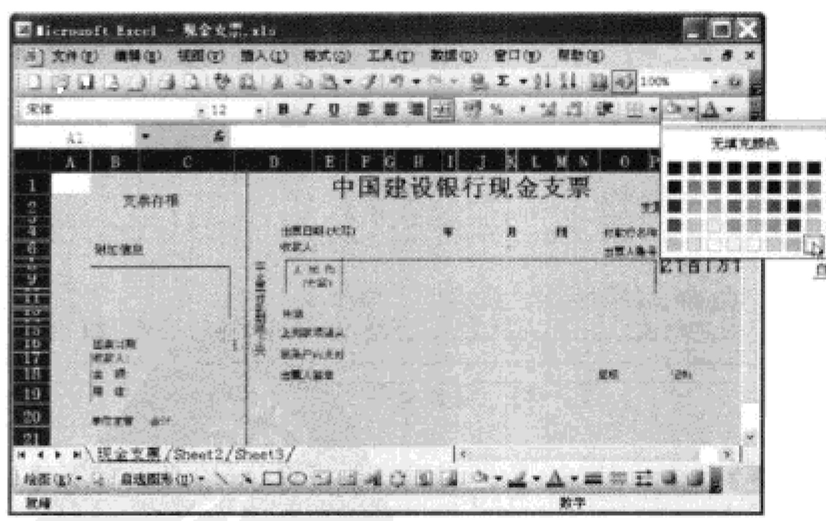


图 1-90 底纹填充效果

❼ 选中左上角一张支票大小的单元格区域，然后在【格式】工具栏中单击【填充颜色】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【无填充颜色】选项，如图 1-91 所示。

❽ 此时工作表中只显示一张支票背景，如图 1-92 所示。

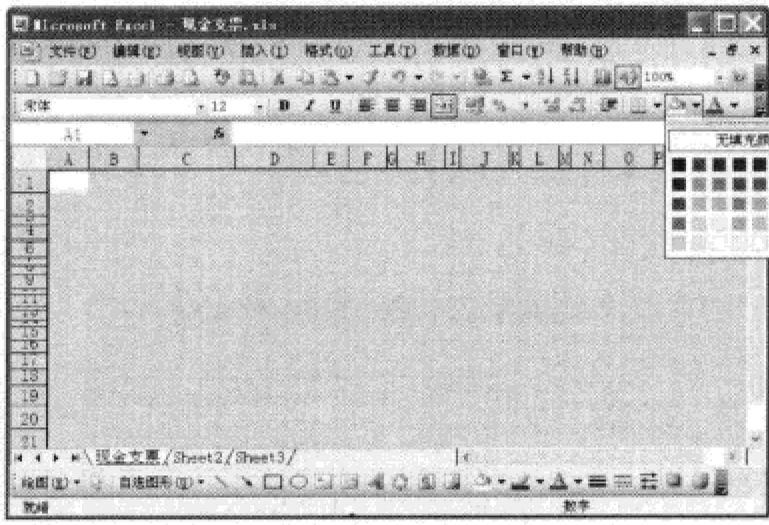


图 1-91　无颜色填充单元格格式

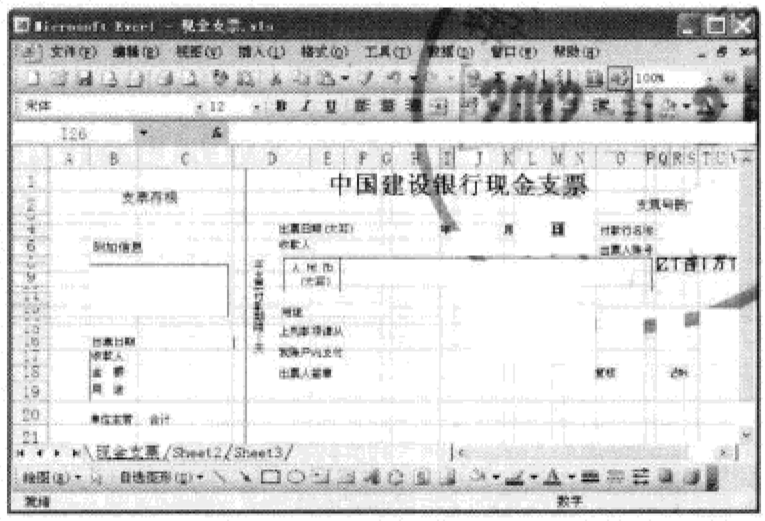


图 1-92　格式设置效果

❾ 隐藏网格线。选择【工具】➤【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡，然后在【窗口选项】组合框中撤选【网格线】复选框，如图 1-93 所示。

❿ 单击 确定 按钮返回工作表，此时该工作表中的网格线已经被隐藏起来了，如图 1-94 所示。

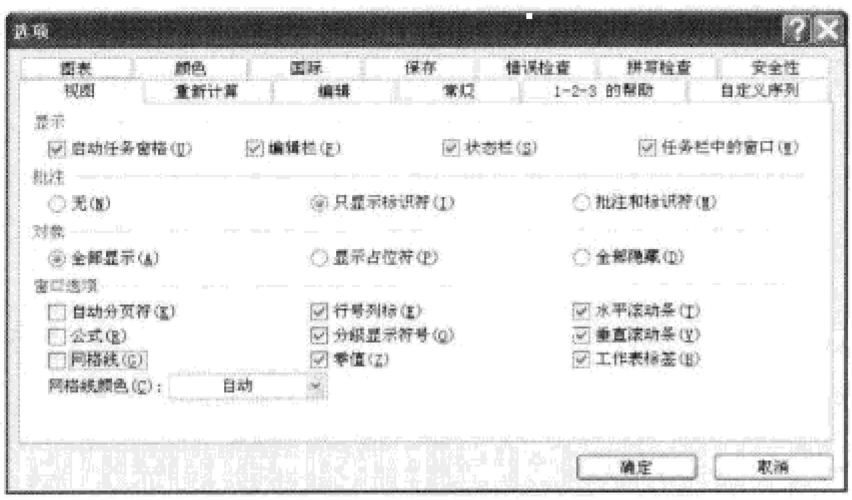


图 1-93　【选项】对话框

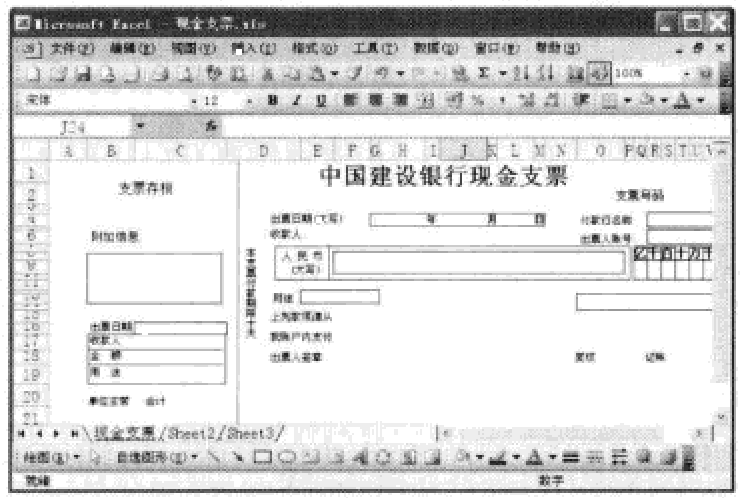


图 1-94　隐藏网格线效果

⓫ 输入支票存根信息。在支票存根中输入各个项目的信息，如图 1-95 所示。

⓬ 自定义时间格式。选中单元格 C14，然后选择【格式】➤【单元格】菜单项，弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡，在【分类】列表框中选择【自定义】选项，然后在【类型】文本框中输入“yyyy"年"mm"月"dd"日"”，如图 1-96 所示。

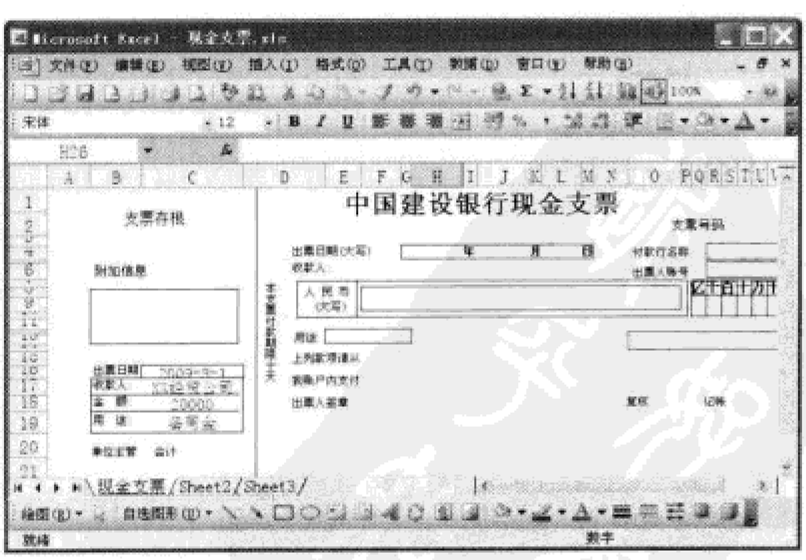


图 1-95　输入支票存根信息

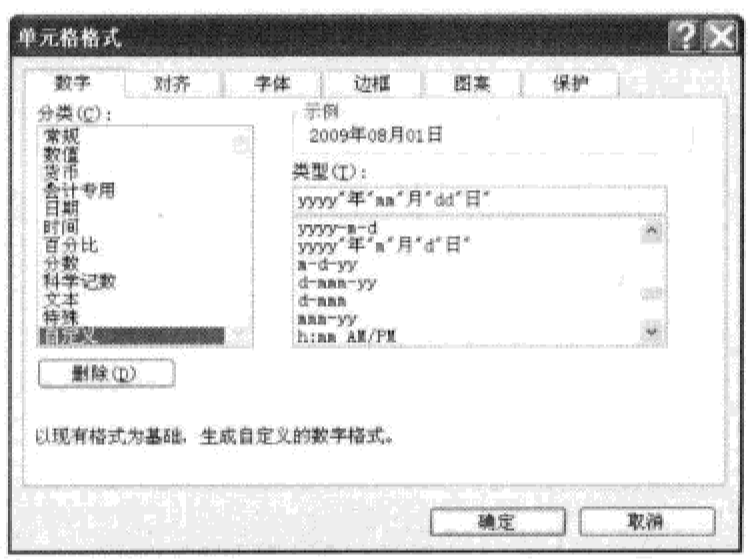


图 1-96　【单元格格式】对话框

⑬ 单击 确定 返回工作表，此时单元格C14中的日期显示为“2009年08月01日”，如图1-97所示。

⑭ 选中单元格C16，然后在【格式】工具栏中单击【货币样式】按钮，即可以货币样式显示单元格中的金额，如图1-98所示。

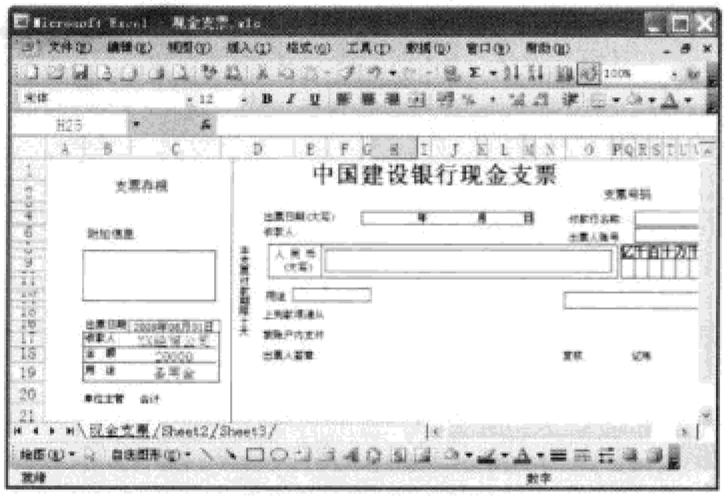


图1-97　显示日期

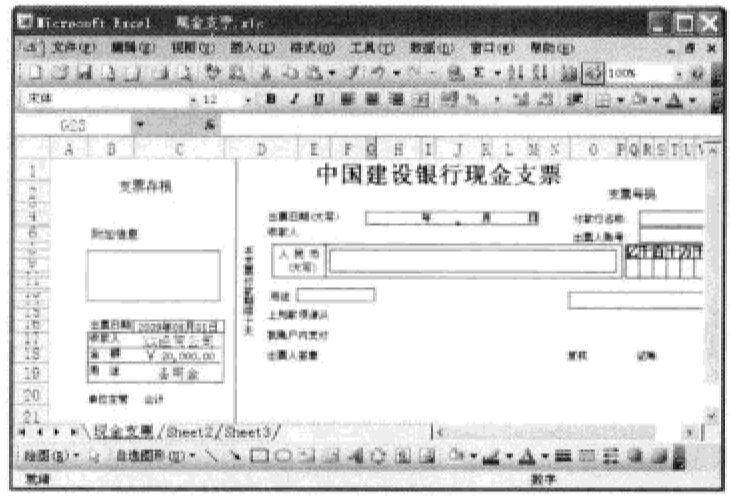


图1-98　以货币样式显示金额

⑮ 在支票中输入“支票号码”、“付款行名称”和“出票人账号”等信息，然后分别在单元格F6和E12中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，即可从支票存根中引用“收款人”和“用途”的信息，如图1-99所示。

```
F6   =C17
E12  =C19
```

⑯ 利用函数分别将日期中代表年、月、日的数字转换为中文大写格式。分别在单元格G4、J4和L4中输入以下公式。然后按【Enter】键完成输入，即可返回相应的中文大写格式的年、月、日，如图1-100所示。

```
G4   =TEXT(C16,"[dbnum2]yyyy")
'将单元格C16中的日期转换为中文大写的4位年份
J4   =TEXT(C16,"[dbnum2]mm")
'将单元格C16中的日期转换为中文大写的2位月份
L4   =TEXT(C16,"[dbnum2]dd")
'将单元格C16中的日期转换为中文大写的2位日期天数
```

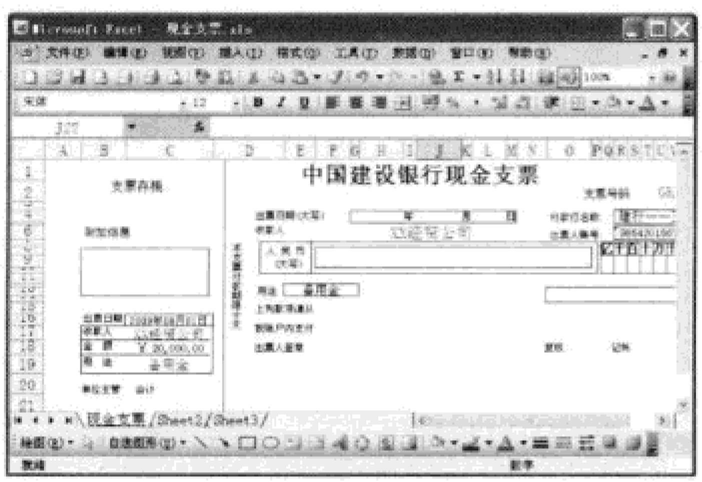


图1-99　输入公式

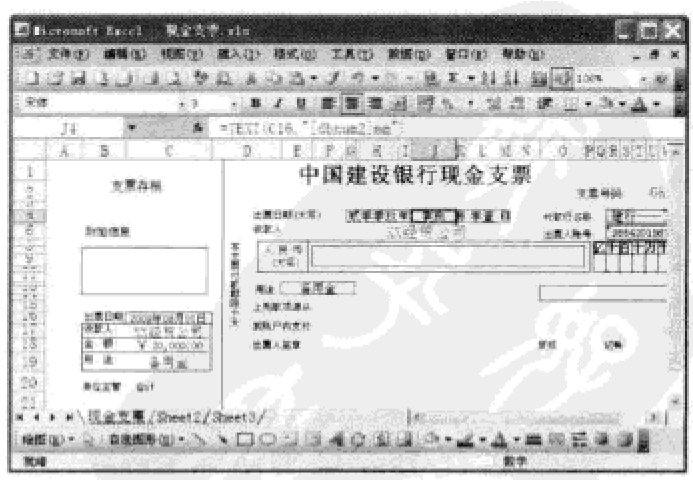


图1-100　输入公式

❖上述 TEXT 函数中的“[dbnum2]”是中文大写数字的格式代码，“yyyy”是 4 位年份的格式代码（也可以“e”来代替“yyyy”），“mm”是 2 位月份的格式代码，“dd”是 2 位日期天数的格式代码。另外，常用的数字格式代码还有“[dbnum1]”，它是中文小写数字的格式代码。

⓱ 利用函数将人民币金额转换为中文大写格式。在单元格 F8 中输入以下公式。然后按【Enter】键完成输入，即可返回中文大写格式的人民币金额，如图 1-101 所示。

```
=IF(C18="","",IF(C18<0,"无效数值",IF(INT(C18),TEXT (INT(C18),"[dbnum2]")&"元",)&IF(INT(C18*10)-INT(C18)  *10,TEXT(INT(C18*10)-INT(C18)*10,"[dbnum2]")&"角", IF(INT(C18)=C18,,IF(C18<0.1,,"零")))&IF(ROUND(C18 *100-INT(C18*10)*10,),TEXT(ROUND(C18*100-INT(C18*10)*10,),"[dbnum2]")&"分","整")))
```

❖该公式的编制思路是：分别判断单元格 C18 中金额的整数部分、小数部分的角、分等各位置的值，然后在相应位置使用文本连接字符&将中文大写数字与“元”、“角”、“分”、“零”、“整”等文本连接起来。

⓲ 利用函数按位提取金额，即将金额数字分列。在单元格 R8 中输入以下公式。然后按下【Enter】键完成输入，然后将该单元格的公式向右填充，即可将金额数字分列，如图 1-102 所示。

```
=MID(REPT(" ",11-LEN(ROUND($C16,2)*100)+($C16 =""))&ROUND($C16,2)*100,COLUMN(A:A),1)
```

❖该公式的编制思路是：先将单元格 C16 中的数值扩大 100 倍，然后在扩大后的数值前面添加空格进行补位，从而得到长度为 11 个字符的字符串，最后提取相应位置的字符，达到分列的效果。

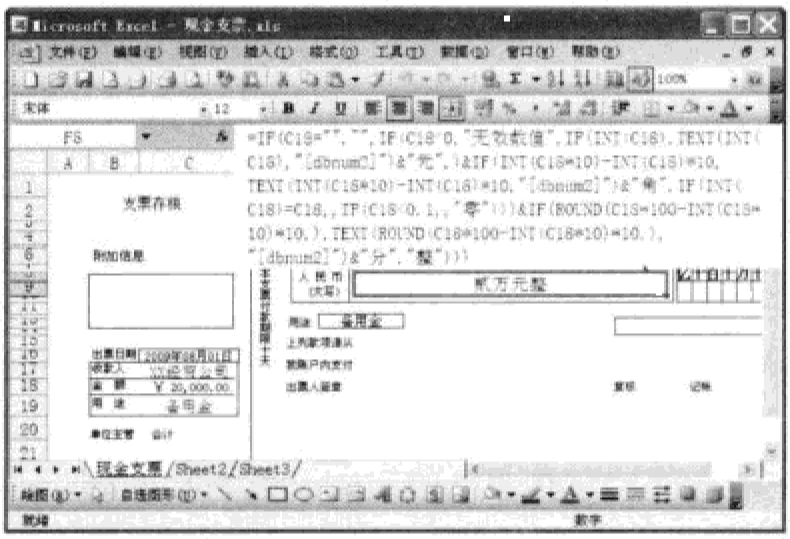


图 1-101　人民币大写转化

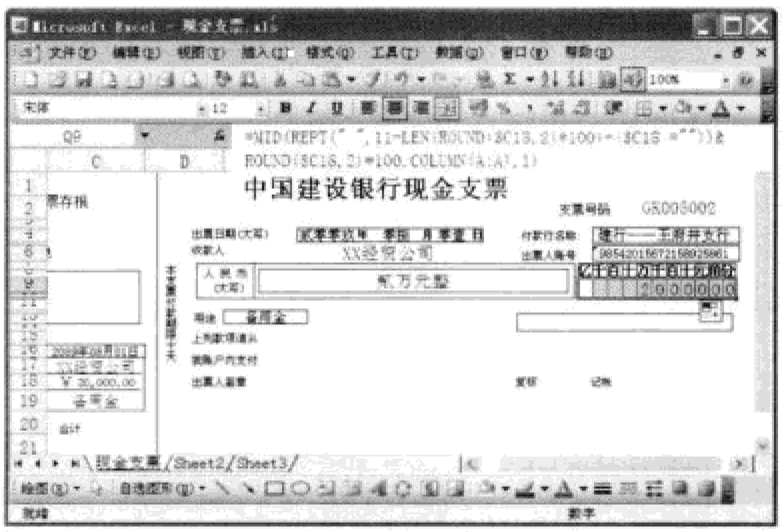


图 1-102　将金额数字分列

至此现金支票的填制工作完成，然后将其中的数据打印在支票上（打印的相关内容将在第 11 章介绍），由会计人员签字盖章就可以了。

原始凭证填制完成，接下来还需要对其进行审核，这是确保会计资料质量的重要措施之一，也是会计机构、会计人员的重要职责。

原始凭证的审核主要包括真实性、合规性、合法性和完整性审核，只有经过审核无误的凭证，才能作为记账的依据。

为了规范原始凭证的内容，明确相关人员的经济责任，防止利用原始凭证进行舞弊，《会计法》做出了以下规定。

①原始凭证所记载的各项内容均不得涂改，随意涂改原始凭证即为无效凭证，不能作为填制记账凭证或登记会计账簿的依据。

②原始凭证记载的内容有错误的，应当由开具单位重开或更正。

③原始凭证开具单位应当依法开具准确无误的原始凭证。对于填制有误的原始凭证，负有更正和重新开具的法律义务，不得拒绝。

1.6 填制记账凭证

填制记账凭证，就是要由会计人员将各项记账凭证要素按照规定的方法填制齐全，便于账簿登记。填制记账凭证必须以审核无误的原始凭证为依据，即必须在对原始凭证审核无误的基础上填制记账凭证。

1.6.1 相关函数介绍

在填制记账凭证时，会涉及 VLOOKUP 函数和 SUM 函数的应用，下面简单介绍这两个函数的语法和功能。

1. VLOOKUP 函数的语法和功能

函数语法：VLOOKUP(lookup_value,table_array, col_index_num,range_lookup)

函数中各参数的含义如下。

lookup_value：需要在数组第 1 列中查找的数值。Lookup_value 可以为数值、引用或者文本字符串。

table_array：需要在其中查找数据的数据表。可以使用对区域或区域名称的引用，例如数据库或列表。

col_index_num：table_array 中待返回的匹配值的列序号。col_index_num 为 1，返回 table_array 第 1 列中的数值；col_index_num 为 2，返回 table_array 第 2 列中的数值，依次类推。如果 col_index_num 小于 1，函数 VLOOKUP 则返回错误值#VALUE!；如果 col_index_num 大于 table_array 的列数，函数 VLOOKUP 则返回错误值#REF!。

range_lookup：一个逻辑值，指明函数 VLOOKUP 返回时是精确匹配还是近似匹配。如果为 TRUE 或省略，则返回近似匹配值，也就是说，如果找不到精确匹配值，则返回小于 lookup_value 的最大数值；如果 range_lookup 为 FALSE，函数 VLOOKUP 则返回精确匹配值。如果找不到，则返回错误值#N/A。

函数功能：在表格或数值数组的首列查找指定的数值，并由此返回表格或数组当前行中指定列处的数值。

注意事项：

①如果 range_lookup 为 TRUE，table_array 的第 1 列中的数值必须按升序排序：…、-2、-1、0、1、2、…、A~Z、FALSE、TRUE，否则函数 VLOOKUP 不能返回正确的数值。如果

range_lookup 为 FALSE，table_array 则不必进行排序；

②table_array 的第 1 列中的数值可以为文本、数字或逻辑值。文本不区分大小写；

③如果函数 VLOOKUP 找不到 lookup_value，且 range_lookup 为 TRUE，则使用小于等于 lookup_value 的最大值；

④如果 lookup_value 小于 table_array 第 1 列中的最小数值，函数 VLOOKUP 则返回错误值#N/A；

⑤如果函数 VLOOKUP 找不到 lookup_value 且 range_lookup 为 FALSE，函数 VLOOKUP 则返回错误值#N/A。

2.　SUM 函数的语法和功能

函数语法：SUM(number1,number2,…)

其中 number1,number2,…表示 1 到 30 个需要求和的参数。

函数功能：返回某一单元格区域中所有数字之和。

注意事项：

①函数中最少有 1 个参数，最多可以有 30 个参数；

②如果参数为数字、逻辑值及数字的文本表达式，将被直接计算；如果参数为数组或引用，那么只有其中的数字被计算，数组或引用中的空白单元格、逻辑值、文本或错误值等将被忽略；

③如果参数为错误值或为不能转换成数字的文本，将会导致错误。

1.6.2　填制通用记账凭证

例如 2009 年 8 月 1 日，企业签发了一张建设银行的现金支票，提取现金 20 000 元备用，原始凭证（现金支票）已审核无误，填制通用记账凭证的具体步骤如下。

❶打开本实例的源文件“记账凭证 1”，切换到“通用记账凭证”工作表，然后 z 在单元格 D2、H2 和 L2 中依次输入凭证号“1”、制单日期“2009-8-1”和附单据数“1”，如图 1-103 所示。

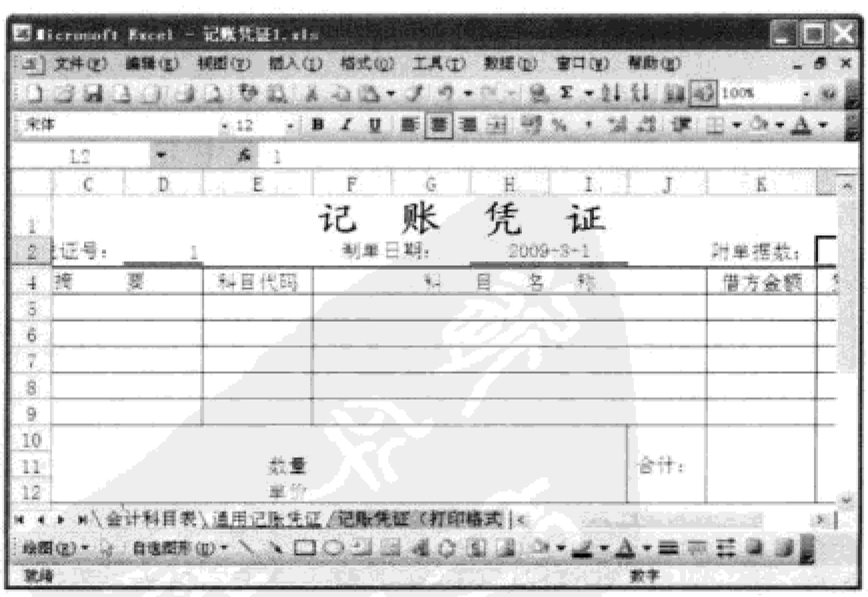


图 1-103　将金额数字分列

❷ 自定义数字格式。选中单元格D2，选择【格式】➢【单元格】菜单项，弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡，在【分类】列表框中选择【自定义】选项，然后在【类型】文本框中输入“0000”，如图1-104所示。

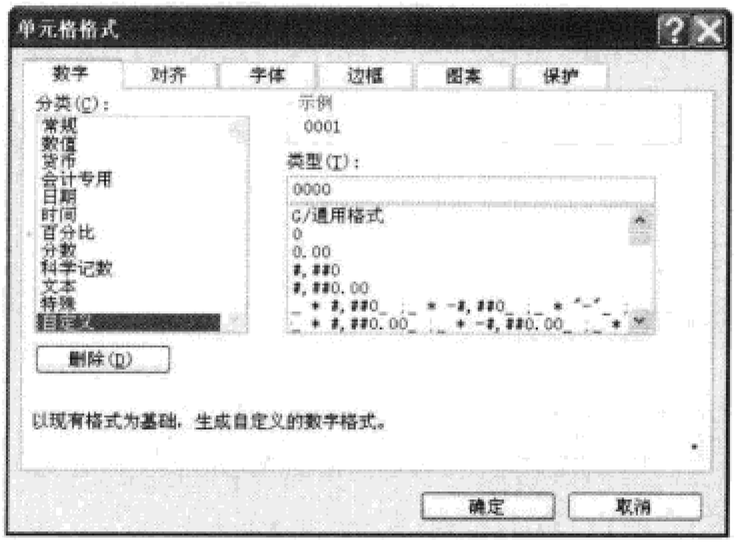


图1-104 【设置单元格格式】对话框

❸ 单击 确定 按钮返回工作表，此时单元格D2中的数值显示为“0001”，如图1-105所示。

❹ 定义名称。切换到“会计科目表”工作表，选中单元格区域“C3:C41”，然后选择【插入】➢【名称】➢【定义】菜单项，如图1-106所示。

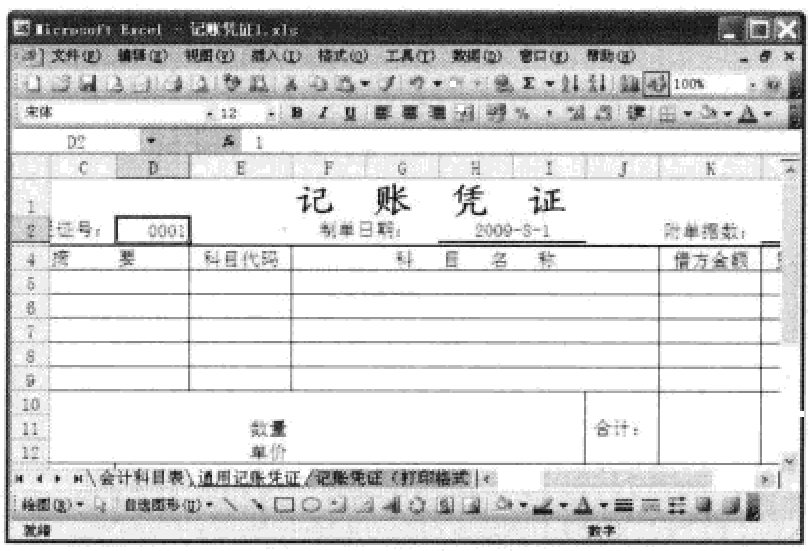


图1-105 格式显示效果



图1-106 选择【定义】菜单项

❺ 随即弹出【定义名称】对话框，此时【在当前工作簿中的名称】文本框中显示出系统提供的名称，用户可以更改，【引用位置】文本框中显示了用户所设置的当前名称引用的单元格区域，如图1-107所示。

❖定义名称时应遵循以下规则：定义的名称不能与单元格的名称相同，而且同一工作簿中的名称不能相同；名称的第1个字符必须是字母、汉字或者下划线；名称长度不能超过255个字符，并且字符之间不能有空格；字母不区分大小写。

❻单击 添加(A) 按钮，即可将【在当前工作簿中的名称】文本框中的名称添加到下面的列表框中，这表示该名称已成功定义，然后单击 确定 按钮关闭该对话框即可，如图1-108所示。

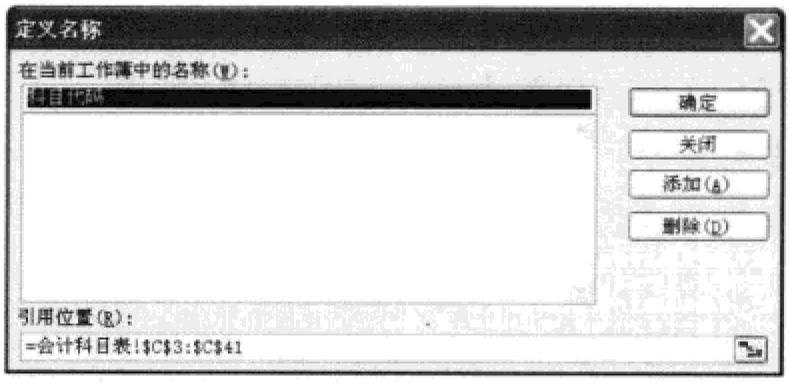


图 1-107 【定义名称】对话框

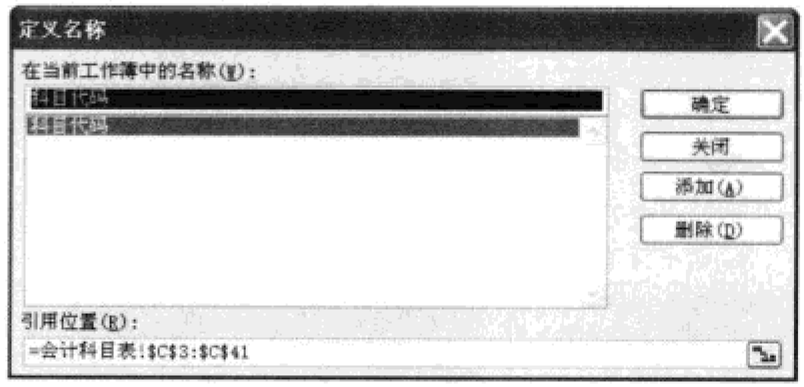


图 1-108 完成定义名称

❼ 在数据有效性中使用名称。切换到“通用记账凭证”工作表中，选中单元格区域“E5:E9”，然后选择【数据】➤【有效性】菜单项，如图 1-109 所示。

❽ 随即弹出【数据有效性】对话框，切换到【设置】选项卡，在【允许】下拉列表中选择【序列】选项，然后在【来源】文本框中输入“=科目代码”，如图 1-110 所示。



图 1-109 选择【有效性】菜单项

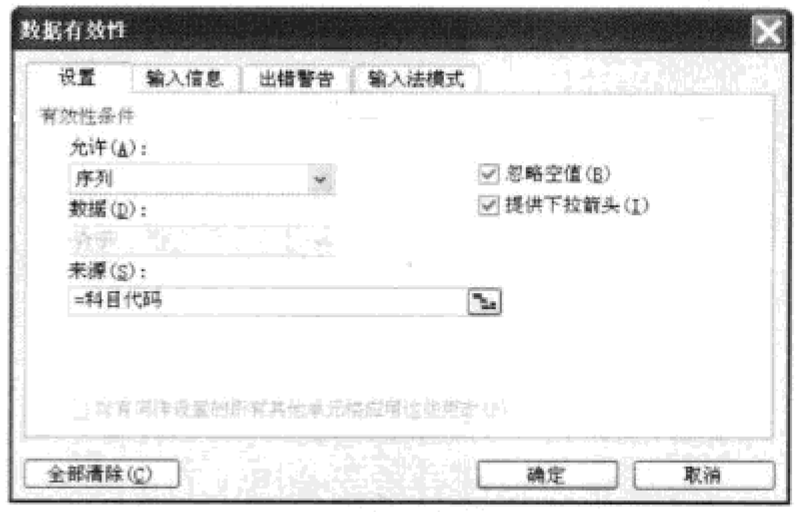


图 1-110 【数据有效性】对话框

❾ 单击 确定 按钮返回工作表，选中单元格区域“E5:E9”中的任意一个单元格，然后单击其右侧的下箭头按钮▼，均会弹出一个“科目代码”下拉列表，如图 1-111 所示。

❿ 使用【插入函数】按钮 f_x 插入函数。选中单元格 F5，然后单击编辑栏中的【插入函数】按钮 f_x，如图 1-112 所示。

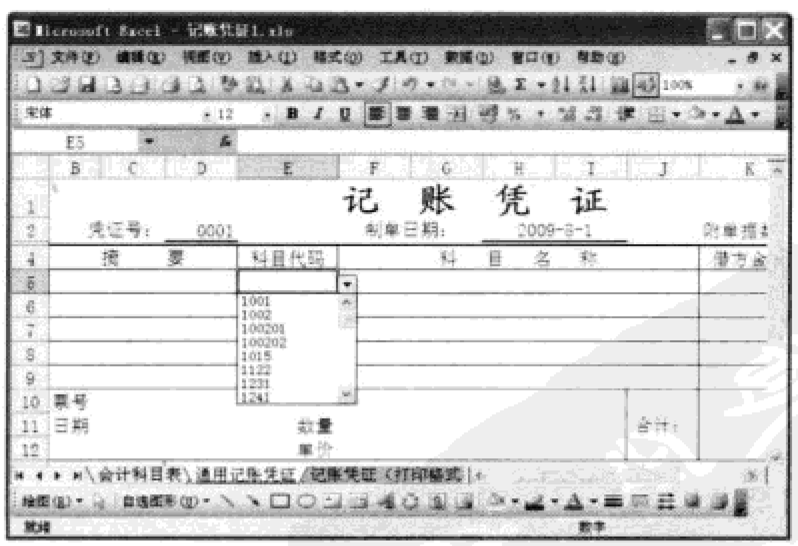


图 1-111 【科目代码】下拉列表

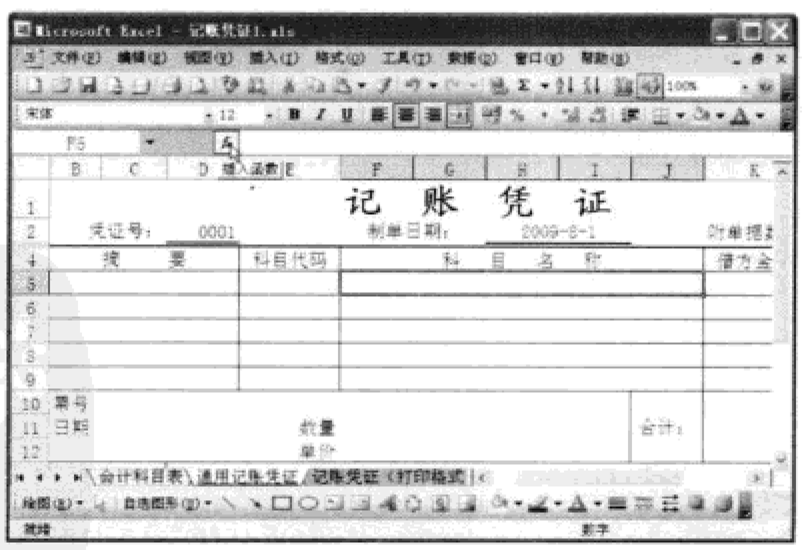


图 1-112 插入函数

⑪ 随即弹出【插入函数】对话框，在【或选择类别】下拉列表中选择【查找与引用】选项，然后在【选择函数】列表框中选择【VLOOKUP】选项，如图 1-113 所示。

⑫ 单击 确定 按钮，弹出【函数参数】对话框，在【Lookup_value】文本框中输入“E5”，然后单击【Table_array】文本框右侧的【折叠】按钮，如图 1-114 所示。

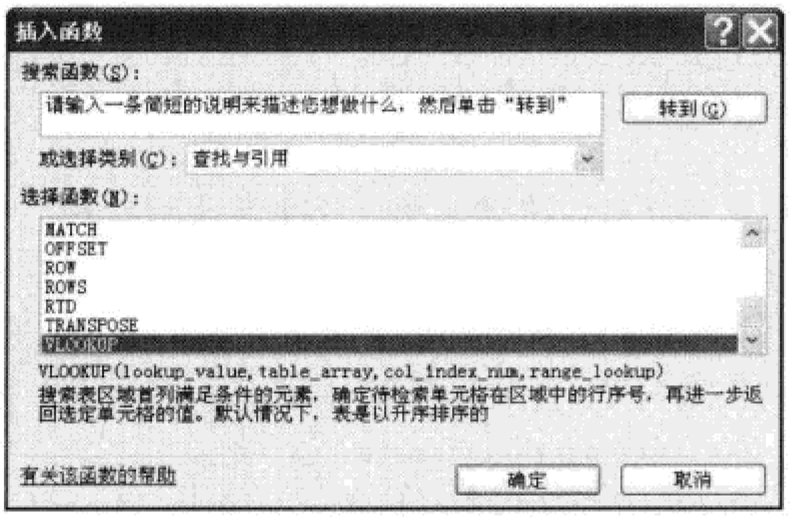


图 1-113 【插入函数】对话框

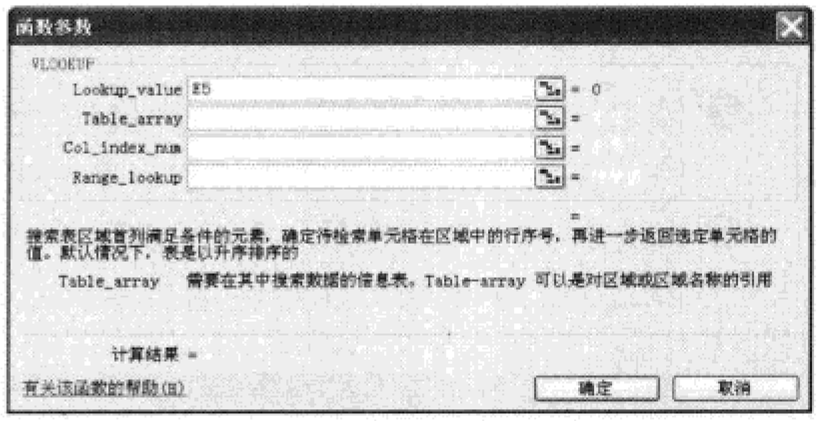


图 1-114 【函数参数】对话框

⑬ 随即将【函数参数】对话框折叠起来，然后切换到“会计科目表”工作表，选中单元格区域“C3:G41”，此时选中的单元格区域被添加到【函数参数】对话框中的文本框中，如图 1-115 所示。

⑭ 单击【展开】按钮展开【函数参数】对话框，此时【Table_array】文本框显示出引用位置为“会计科目表!C3:G41”（即引用“会计工作表”工作表中的单元格区域“C3:G41”），然后选中该文本框中的“C3:G41”文本，按下【F4】键将其由相对引用转换为绝对引用，如图 1-116 所示。

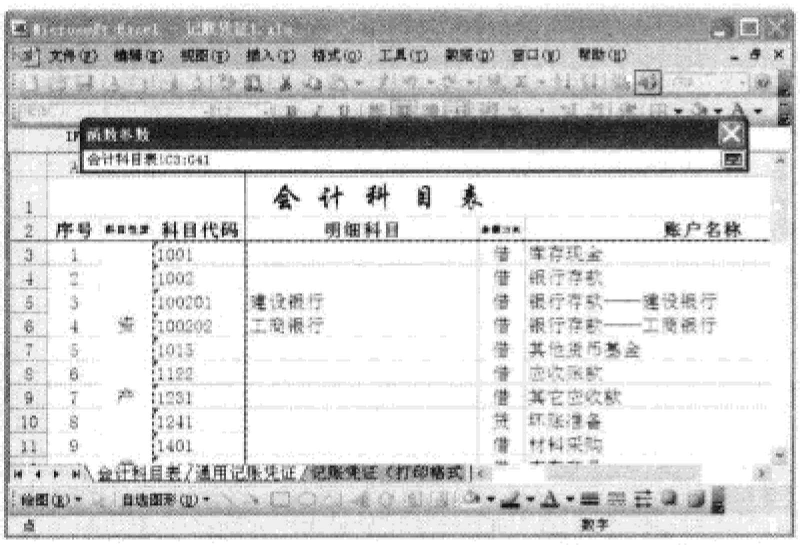


图 1-115 选择单元格区域

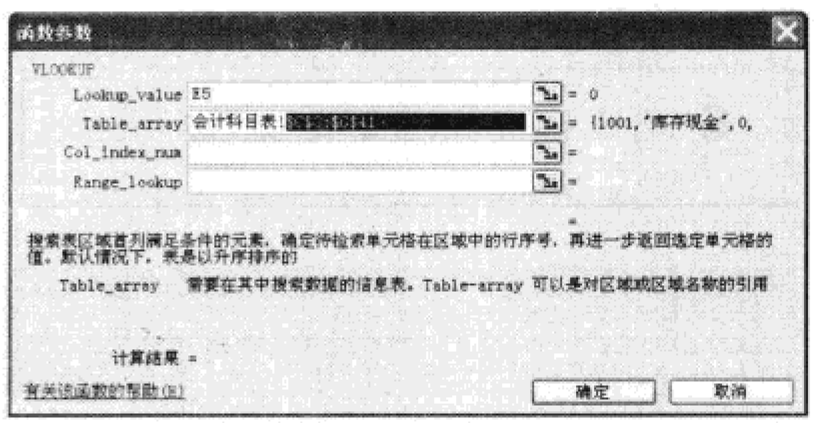


图 1-116 【函数参数】对话框

⑮ 在【Col_index_num】文本框中输入“5”，在【Range_lookup】文本框中输入“FALSE”，如图 1-117 所示。

⑯ 单击 确定 按钮返回工作表，由于此时单元格 E5 中没有数据，因此单元格 F5 中公式的返回结果为“#N/A”，如图 1-118 所示。

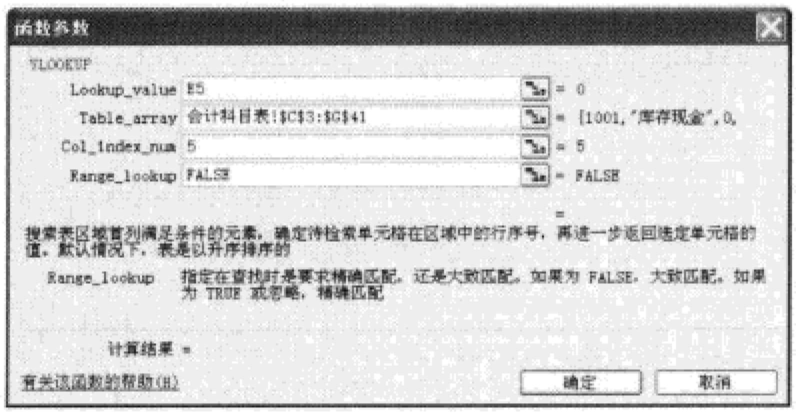


图 1-117 选择单元格区域

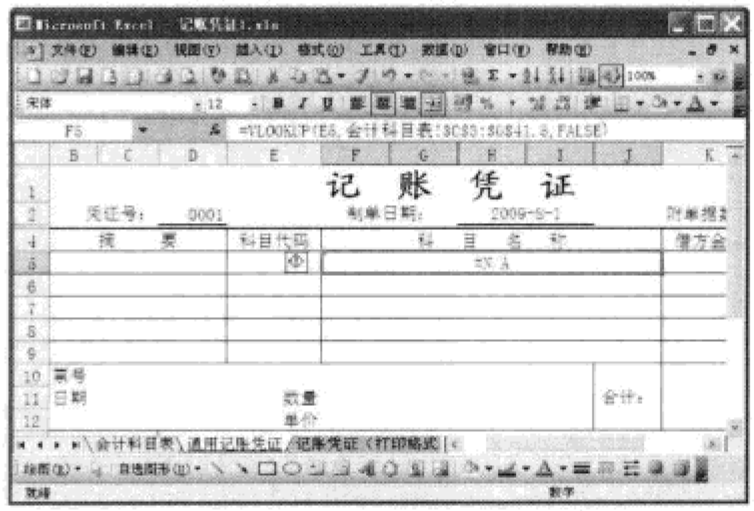


图 1-118 【函数参数】对话框

⑰ 修改公式。选中单元格 F5，然后在编辑栏中将公式修改为：

```
=IF(E5="","",VLOOKUP(E5,会计科目表!$C$3:$G$41,5, FALSE))
```

按【Enter】键完成输入，然后使用鼠标拖动的方法将该单元格的公式填充到“科目名称”列的其他位置。这样，如果“科目代码”所在的单元格为空值，那么对应的“科目名称”所在的单元格也显示为空值，如图 1-119 所示。

⑱ 输入“摘要”和会计分录的借方。在单元格 B5 中输入摘要“提取备用金”，在单元格 E5 中单击其右侧的下箭头按钮▼，在弹出的“科目代码”下拉列表中选择【1001】选项，此时单元格 F5 中会自动显示出科目代码“1001”所对应的科目名称“库存现金”，然后在单元格 K5 中输入借方金额“20 000”，如图 1-120 所示。

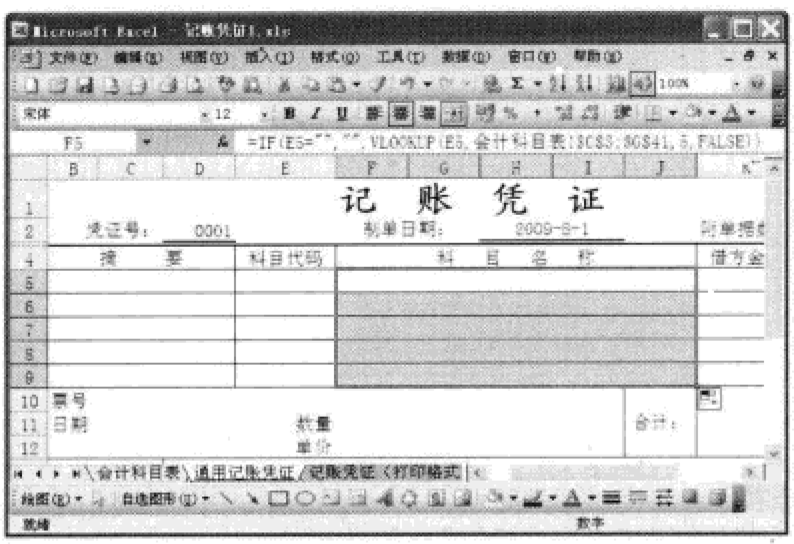


图 1-119 修改公式并自动填充

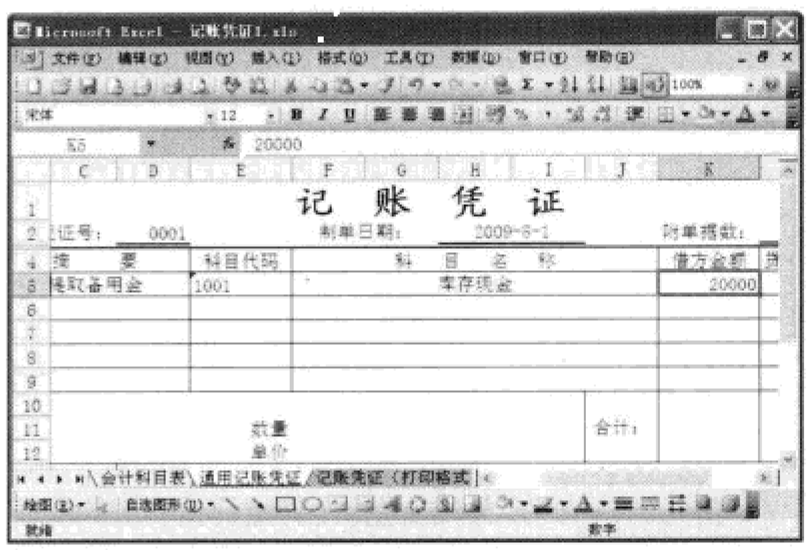


图 1-120 输入“摘要”和会计分录借方

⑲ 输入“摘要”和会计分录的贷方。在单元格 B6 中输入摘要“提取备用金”，在单元格 E6 中单击其右侧的下箭头按钮▼，在弹出的“科目代码”下拉列表中选择【100201】选项，此时单元格 F6 中会自动显示出科目代码“100201”所对应的科目名称“银行存款——建设银行”，然后在单元格 L6 中输入贷方金额“20000”，如图 1-121 所示。

⑳ 设置数字格式。选中单元格区域“K5:L10”，选择【格式】➢【单元格】菜单项，弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡，在【分类】列表框中选择【货币】选项，然后在【小数位数】微调框中输入“2”，在【货币符号（国家/地区）】下拉列表中选择【￥】选项，在【负数】列表框中选择【￥-1,234.10（红色字体）】选项，如图 1-122 所示。

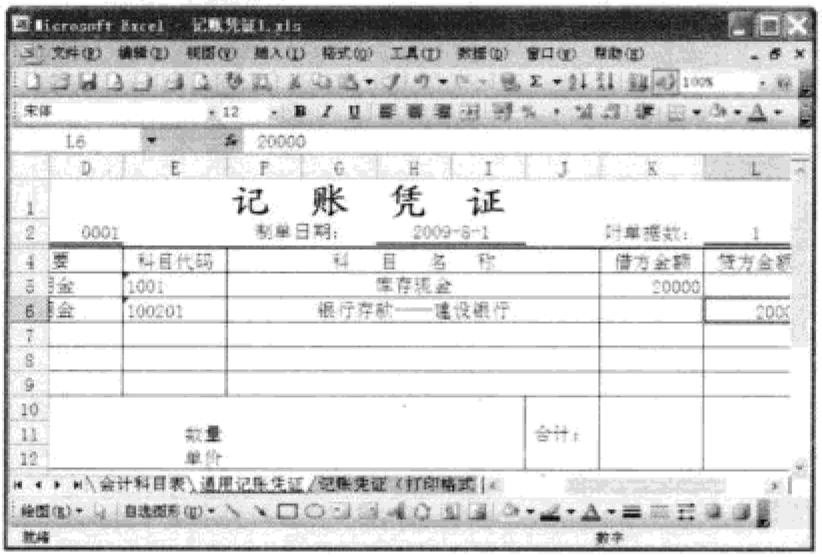


图 1-121 修改公式并自动填充

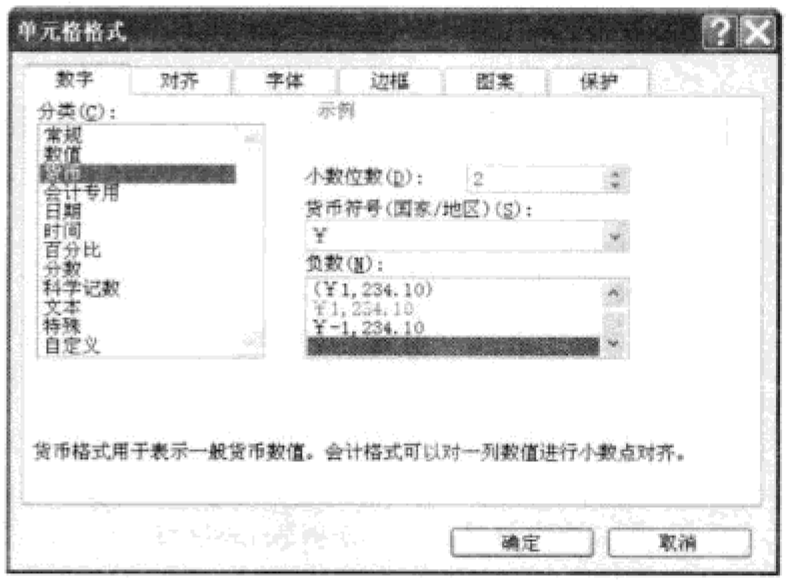


图 1-122 输入“摘要”和会计分录借方

㉑ 设置完毕，单击 确定 按钮返回工作表即可，如图 1-123 所示。

㉒ 计算“合计”值。在单元格 K10 和 L10 中分别输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-124 所示。

```
K10  =SUM(K5:K9)
L10  =SUM(L5:L9)
```

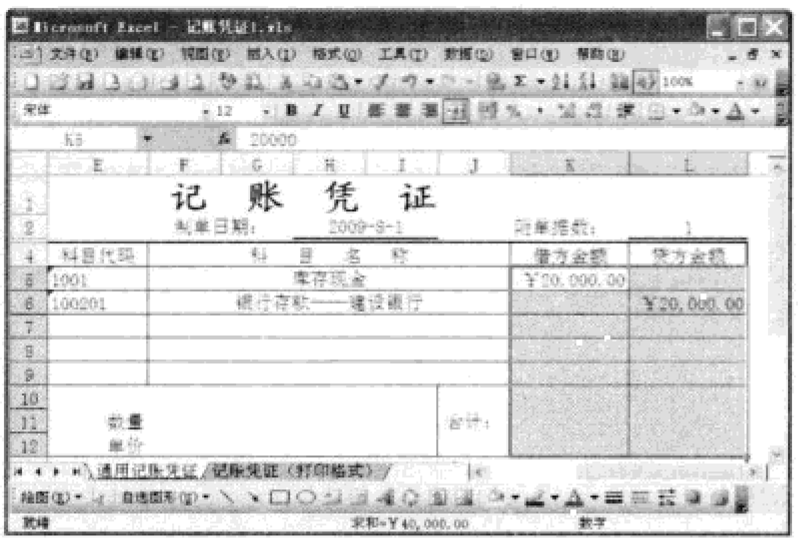


图 1-123 格式效果

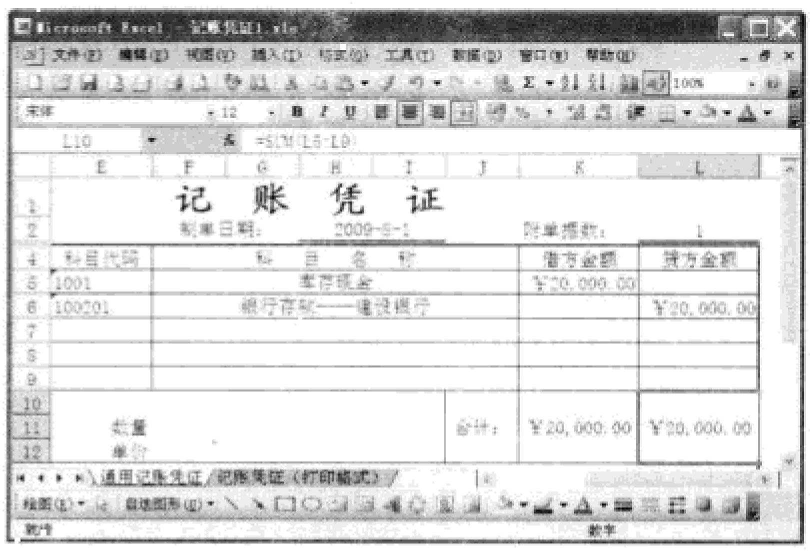


图 1-124 计算“合计”值

1.6.3 填制打印格式的记账凭证

由于打印格式的记账凭证中的金额都是按位填写的，这样会给输入工作带来困难，因此可以通过引用函数将通用记账凭证中的数据填充到打印格式的记账凭证中。

填制打印格式的记账凭证的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“记账凭证 2”，切换到“记账凭证（打印格式）”工作表中，如图 1-125 所示。

❷ 导入“凭证号”。在单元格 D2 中输入“=”，然后切换到“通用记账凭证”工作表，选中单元格 D2，此时编辑栏中显示为“=通用记账凭证!D2”，即引用“通用记账凭证”工作表中单元格 D2 的数据，如图 1-126 所示。

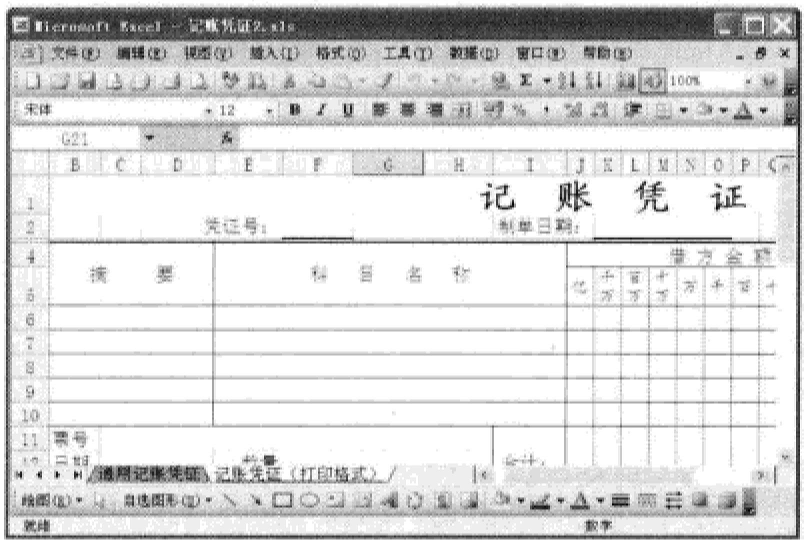


图 1-125　记账凭证 2 工作簿

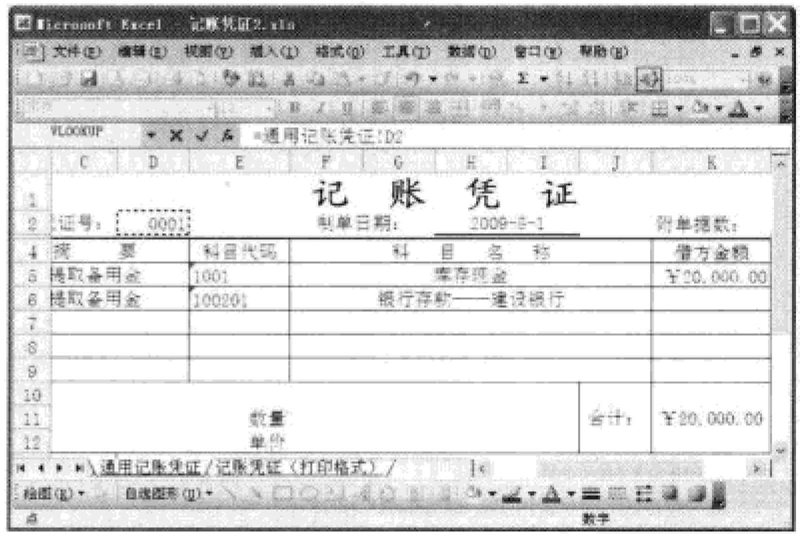


图 1-126　导入“凭证号”

❸ 单击编辑栏中的【输入】按钮✓或者按【Enter】键完成输入，随即返回引用结果，如图 1-127 所示。

❹ 导入“制单日期”和“附单据数”。在单元格 K2 和 X2 中分别输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回引用结果，如图 1-128 所示。

```
K2   =通用记账凭证!H2
X2   =通用记账凭证!L2
```

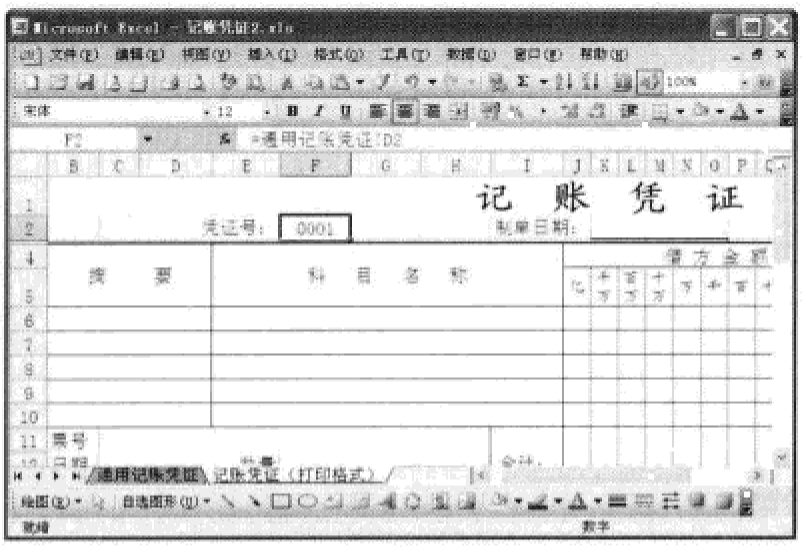


图 1-127　导入结果



图 1-128　导入“制单日期”和“附单数据”

❺导入“摘要”和“科目名称”。在单元格 B6 和 E6 中分别输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回引用结果，然后分别将单元格 B6 和 E6 中的公式向下填充，如图 1-129 所示。

```
B6   =通用记账凭证!B5
E6   =通用记账凭证!F5
```

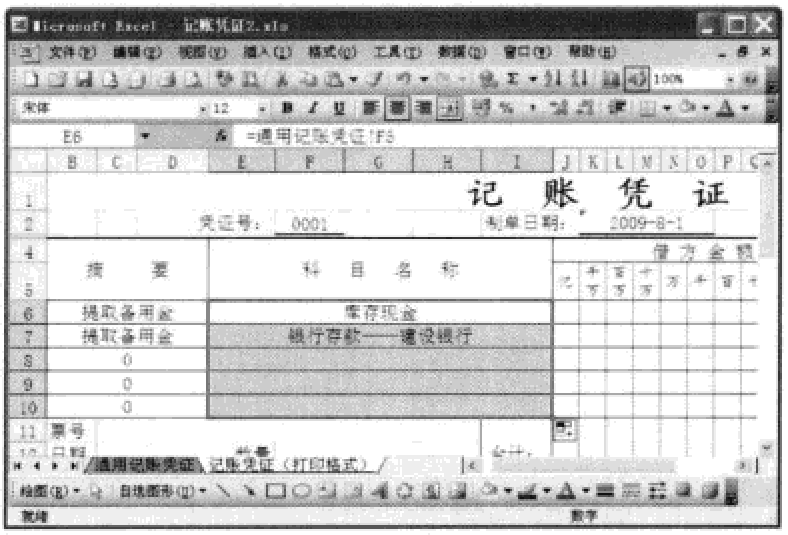


图 1-129　导入“摘要”和“科目名称”

❻ 利用函数按位提取金额，即将金额数字分列。在单元格 J6 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-130 所示。

```
=IF(通用记账凭证!$K5<>"",LEFT(RIGHT(" ￥"&ROUND(通用记账凭证!$K5,2)*100,11-COLUMN(A:A)+1)),"")
```

RIGHT 函数中的“￥”前面加了一个半角空格，目的在于将未涉及金额的部分用空格补位，使其所在的单元格显示为空白。

❼ 选中单元格 J6，将鼠标指针移到该单元格的右下角，当指针变成＋形状时按住不放，向下拖至单元格 T6 后释放，然后单击【自动填充选项】按钮，在弹出的下拉列表中选中【不带格式填充】单选钮，如图 1-131 所示。

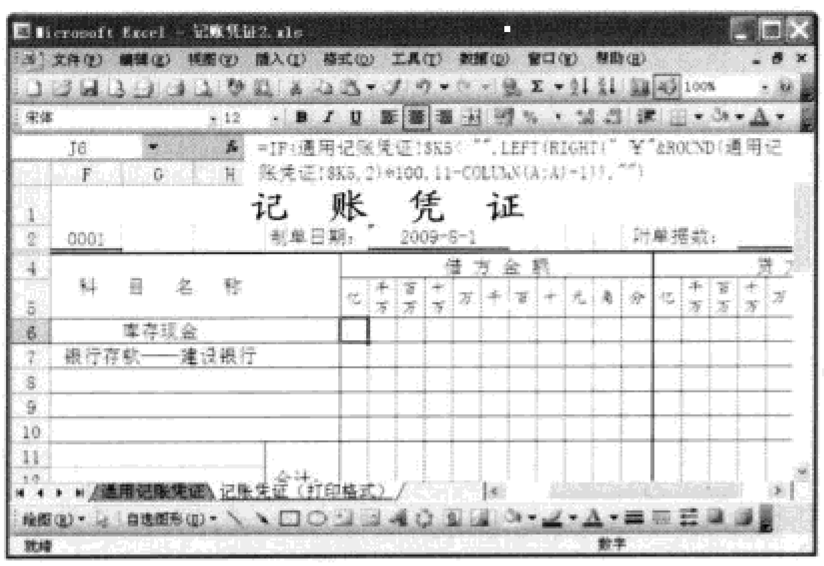


图 1-130　利用函数提取现金



图 1-131　不带格式填充

❽ 随即将单元格 J6 中的公式填充到单元格区域“K6:T6”中，同时保持单元格区域“K6:T6”的格式不变，如图 1-132 所示。

❾ 选中单元格区域“J6:T6”，然后将鼠标指针移动到单元格区域的右下角，当指针变成＋形状时按住不放，向下拖至单元格 T10 后释放，即可将单元格区域“J6:T6”中的公式填充到单元格区域“J7:T10”中，如图 1-133 所示。



图 1-132　填充公式

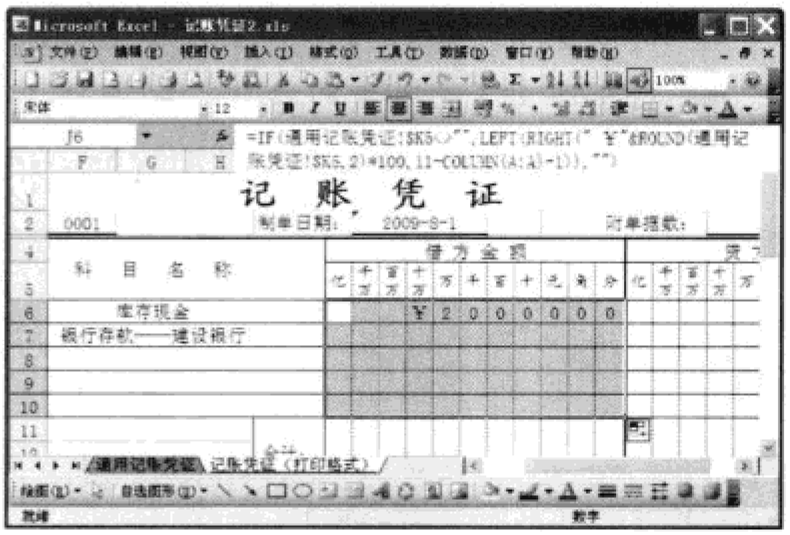


图 1-133　填充公式

❿ 单元格 U6 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，然后将单元格 U6 中的公式不带格式地向右填充到单元格区域“V6:AE6”中，接着将单元格区域“U6:AE6”中的公式向下填充到单元格区域“U7:AE10”中，如图 1-134 所示。

```
=IF(通用记账凭证!$L5<>"",LEFT(RIGHT("  ￥"&ROUND (通用记账凭证!$L5,2)*100,11-COLUMN(A:A)+1)),"")
```

⓫ 按照同样的方法，按位提取借、贷方金额的“合计”值，如图 1-135 所示。

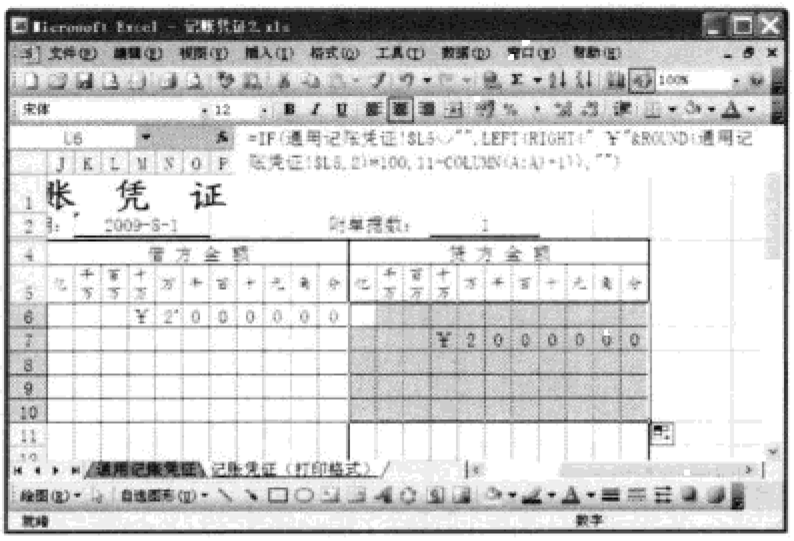


图 1-134　填充公式



图 1-135　计算“合计”值

⓬ 参照前面介绍的方法，完成其他数据的引用，如图 1-136 所示。

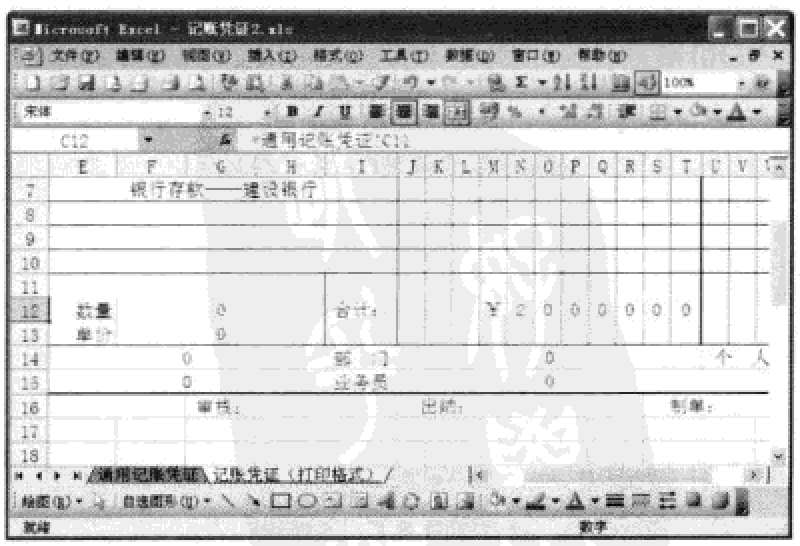


图 1-136　其他数据引用

⑬ 隐藏零值。选择【工具】➢【选项】菜单项，如图 1-137 所示。

⑭ 随即弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡，然后在【窗口选项】组合框中撤选【零值】复选框，如图 1-138 所示。



图 1-137　选择【选项】菜单项

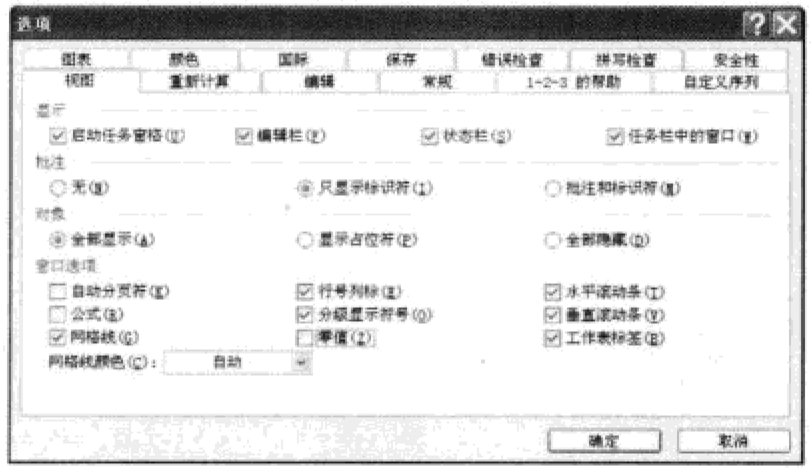


图 1-138　【选项】对话框

⑮ 单击 确定 按钮返回工作表，此时该工作表中的零值就被隐藏起来了，如图 1-139 所示。

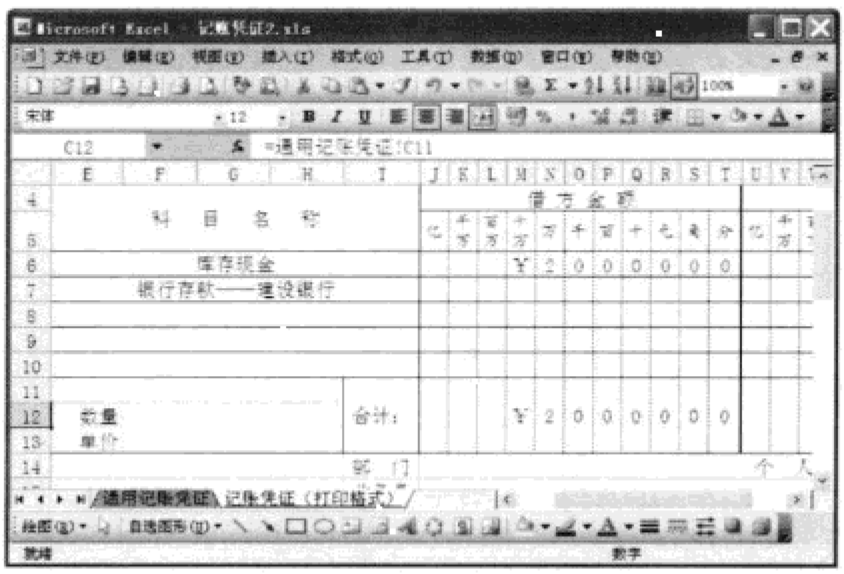


图 1-139　隐藏工作表的零值

经这样设置后，用户只需在“通用记账凭证”工作表中填写记账凭证，“记账凭证（打印格式）”工作表中将自动显示“通用记账凭证”工作表中的数据，这样就不必重复输入，从而可避免出现重复输入产生的数据不一致的问题，同时可减轻按位输入金额的麻烦。

记账凭证填制完成，应当由相关人员签字盖章。同时为了保障账簿记录的正确性和会计信息的质量，记账前必须由专人对填制的记账凭证进行认真、严格的审核，只有审核无误的记账凭证才能据以记账。

审核的内容主要有以下几个方面。

①记账凭证是否附有原始凭证，记账凭证的内容与所附原始凭证的内容是否相符，金额是否一致。

②凭证中会计科目的使用是否正确，二级或明细科目是否齐全，账户对应关系是否清晰，金额计算是否准确无误。

③记账凭证中有关的记账凭证是否填列齐全，有关人员是否签字盖章。

在审核的过程中，若发现填制的记账凭证有错误，应查明原因重填或者按照规定及时更正。

1.7 记账凭证汇总

记账凭证审核无误就可以登记有关账簿了，在登记账簿之前可以先将所有审核无误的记账凭证汇总到一个表中，这样便于会计人员进行相关账簿的登记。

1.7.1 LOOKUP 函数的语法和功能

LOOKUP 函数的功能是返回向量(单行区域或单列区域)或数组中的数值。函数 LOOKUP 有两种语法形式：向量和数组。函数 LOOKUP 的向量形式是在单行区域或单列区域（向量）中查找数值，然后返回第 2 个单行区域或单列区域中相同位置的数值；函数 LOOKUP 的数组形式是在数组的第 1 行或第 1 列中查找指定的数值，然后返回数组的最后一行或最后一列中相同位置的数值。

下面介绍向量形式的 LOOKUP 函数的语法。

函数语法：LOOKUP(lookup_value,lookup_vector, result_vector)

函数中各参数的含义如下。

lookup_value：为函数 LOOKUP 在第 1 个向量中所要查找的数值。lookup_value 可以为数字、文本、逻辑值或者包含数值的名称或引用。

lookup_vector：为只包含一行或一列的区域。lookup_vector 的数值可以为文本、数字或逻辑值。

result_vector：只包含一行或一列的区域，其大小必须与 lookup_vector 相同。

注意事项：

①lookup_vector 的数值必须按升序排序：…、-2、-1、0、1、2、…、A~Z、FALSE、TRUE，否则函数 LOOKUP 不能返回正确的结果。文本不区分大小写；

②如果函数 LOOKUP 找不到 lookup_value，则查找 lookup_vector 中小于或等于 lookup_value 的最大数值；

③如果 lookup_value 小于 lookup_vector 中的最小值，函数 LOOKUP 则返回错误值#N/A。

1.7.2 制作记账凭证汇总表

制作记账凭证汇总表的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“记账凭证 3”，在该工作簿中插入一个工作表，并将其重命名为“记账凭证汇总表”，如图 1-140 所示。

❷ 使用菜单项移动工作表。切换到“记账凭证汇总表”工作表，然后选择【编辑】➢【移

动或复制工作表】菜单项，如图 1-141 所示。

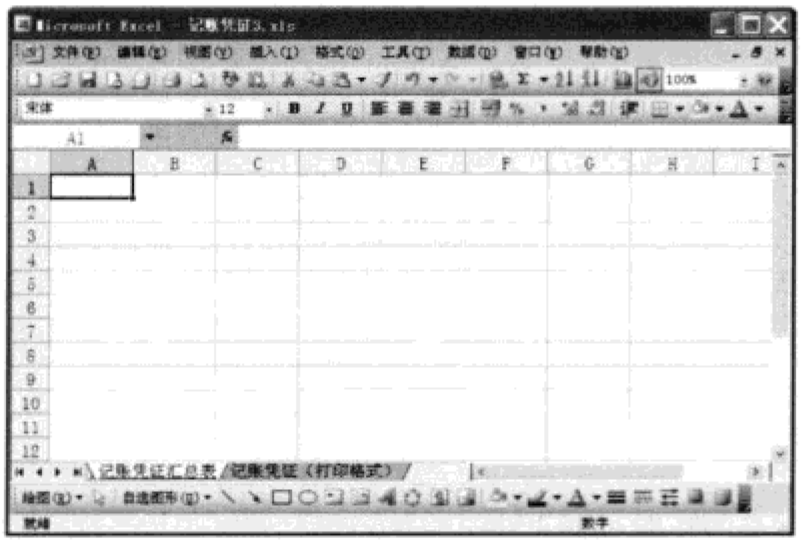


图 1-140　记账凭证 3 工作簿

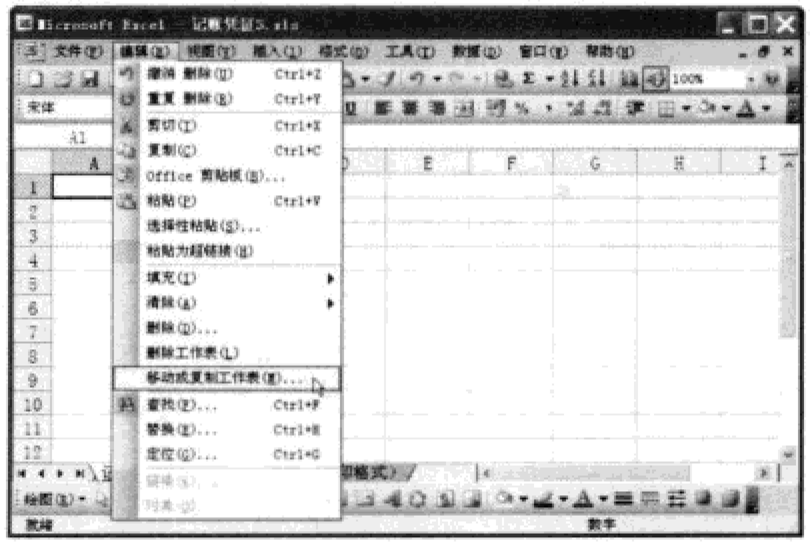


图 1-141　【选项】对话框

❸ 随即弹出【移动或复制工作表】对话框，在【下列选定工作表之前】列表框中选择【(移至最后)】选项，如图 1-142 所示。

❹ 单击 确定 按钮返回工作表，此时“记账凭证汇总表”工作表已移到所有工作表的后面，如图 1-143 所示。

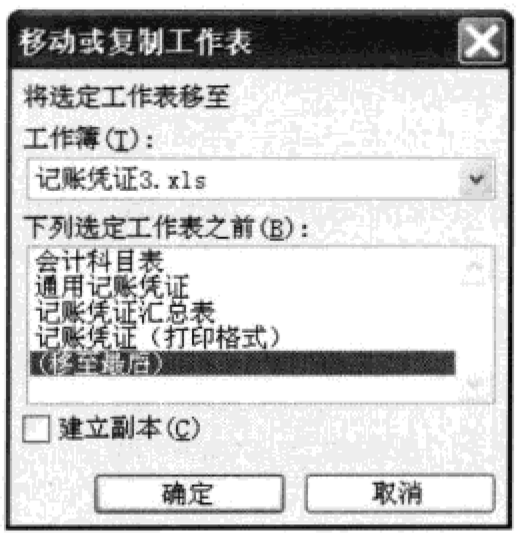


图 1-142　【移动或复制工作表】对话框

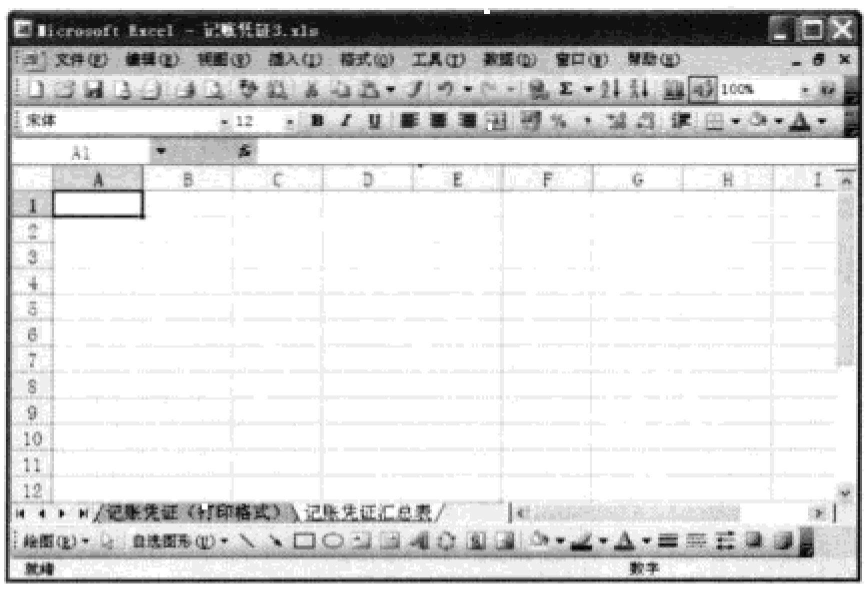


图 1-143　工作表移动成功

❺ 在“记账凭证汇总表”工作表中输入表格标题和相应的列标题，并进行简单的格式设置，如图 1-144 所示。

❻ 使用自定义格式。选中单元格区域“C3:C4”，按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡，在【分类】组合框中选择【自定义】选项，然后在【类型】列表框中选择前面设置的自定义格式类型【0000】，设置完毕单击 确定 按钮，如图 1-145 所示。

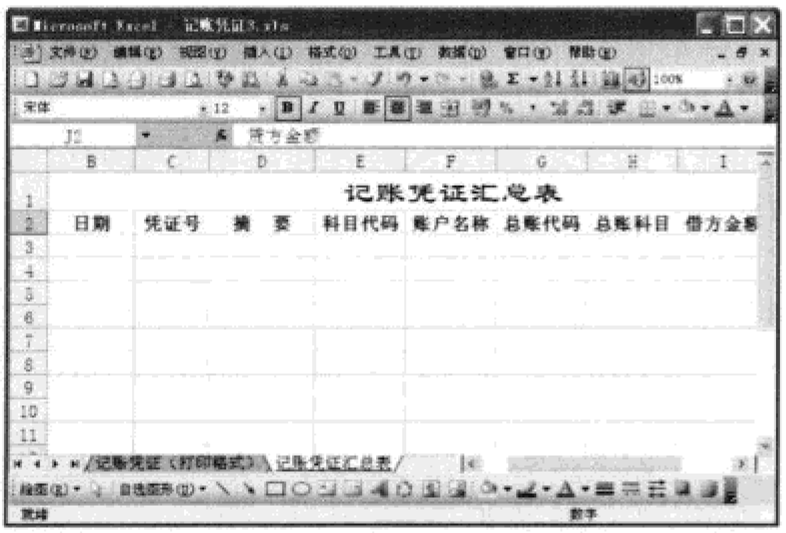


图 1-144　【记账凭证汇总】工作表

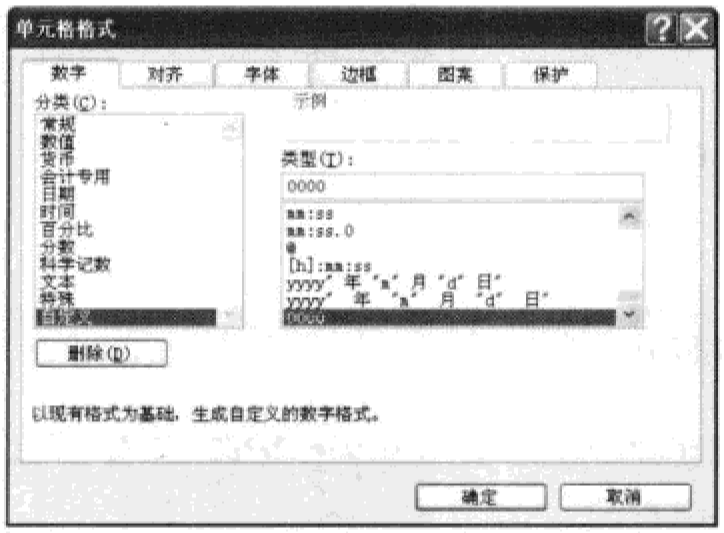


图 1-145　【单元格格式】对话框

❼ 选中单元格区域“E3:E4”，选择【数据】➢【有效性】菜单项，弹出【数据有效性】对话框，切换到【设置】选项卡，在【允许】下拉列表中选择【序列】选项，然后在【来源】文本框中输入“=科目代码”，设置完毕单击 确定 按钮，如图 1-146 所示。

❽ 选中单元格区域“I3:J4”，按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡，然后在【分类】组合框中选择【会计专用】选项，设置完毕单击 确定 按钮，如图 1-147 所示。

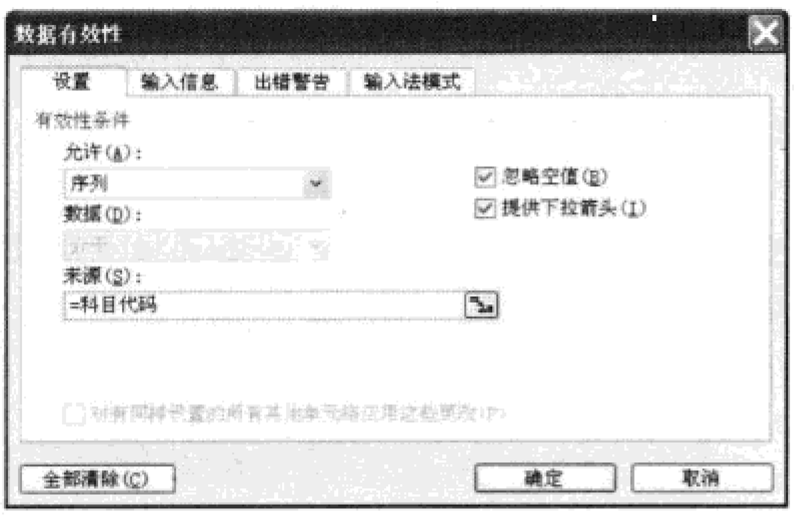


图 1-146　【数据有效性】对话框

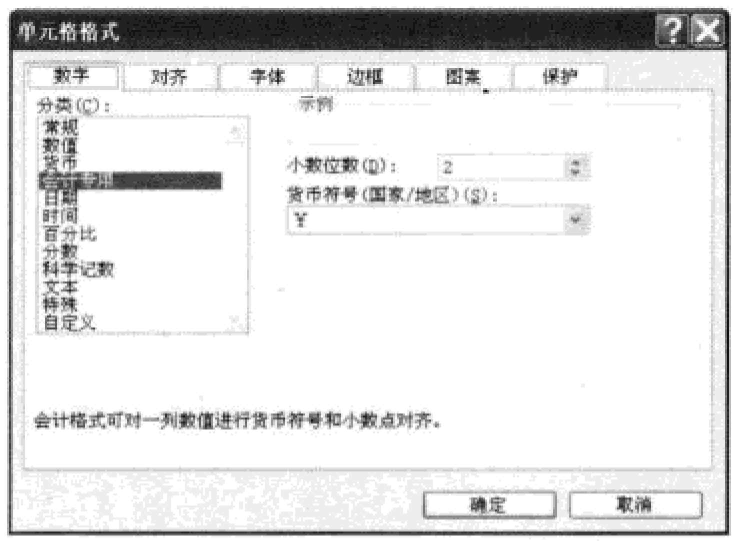


图 1-147　【单元格格式】对话框

❾ 在该工作表的相应位置输入已记账的记账凭证信息，如图 1-148 所示。

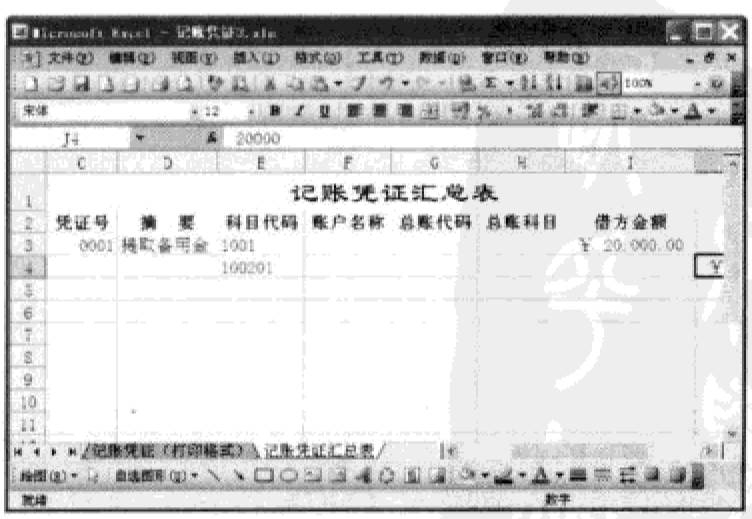


图 1-148　输入记账凭证信息

⑩ 选中单元格 F3，输入以下公式。按【Enter】键完成输入，然后将该单元格的公式向下填充到单元格 F4 中，即可返回“科目代码”对应的“账户名称”，如图 1-149 所示。

⑪ 选中单元格 G3，输入以下公式。按【Enter】键完成输入，然后将该单元格的公式向下填充到单元格 G4 中，随即返回“科目代码”对应的“总账代码”，如图 1-150 所示。

```
=LEFT(E3,4)
```

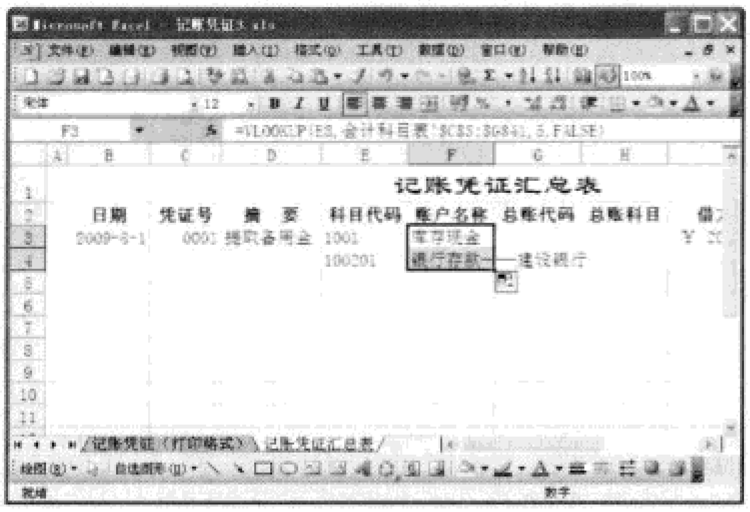


图 1-149　返回“账户名称”

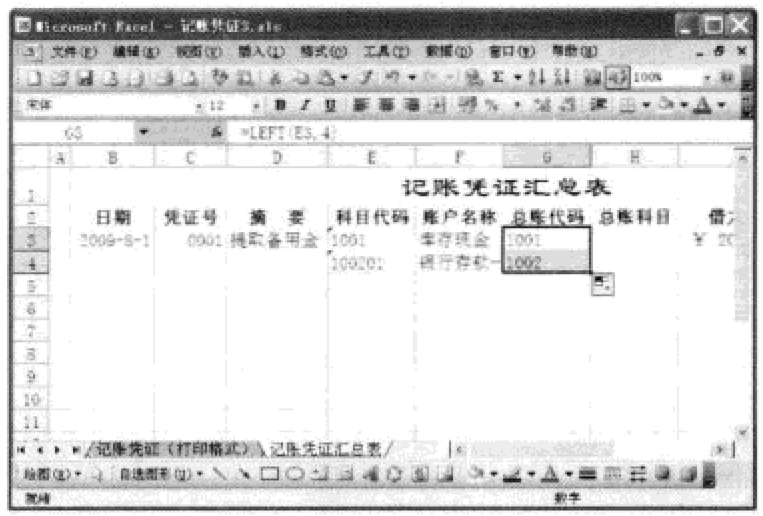


图 1-150　返回“总账代码”

⑫ 定义名称。切换到“会计科目表”工作表，选中单元格区域“D3:D41”，然后选择【插入】➢【名称】➢【定义】菜单项，弹出【定义名称】对话框，在【在当前工作簿中的名称】文本框中输入“总账科目”，单击 添加(A) 按钮，即可将【在当前工作簿中的名称】文本框中的名称添加到下面的列表框中，最后单击 确定 按钮关闭该对话框，如图 1-151 所示。

⑬ 切换到“记账凭证汇总表”工作表，选中单元格 F3，在编辑栏中单击【插入函数】按钮 fx，弹出【插入函数】对话框，在【或选择类别】下拉列表中选择【查找与引用】选项，然后在【选择函数】列表框中选择【LOOKUP】选项，如图 1-152 所示。

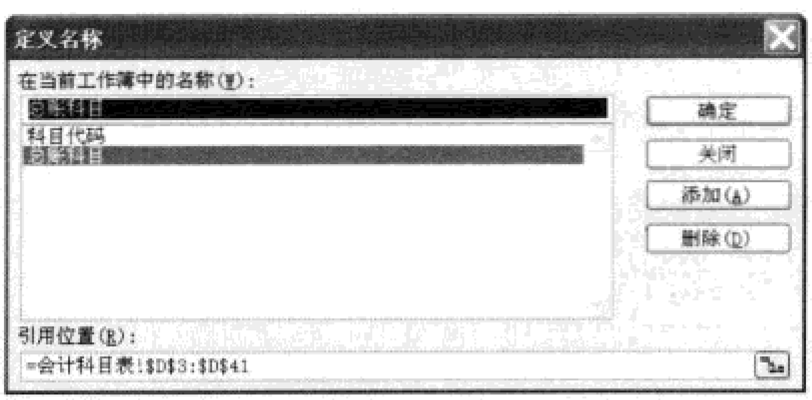


图 1-151　【定义名称】对话框

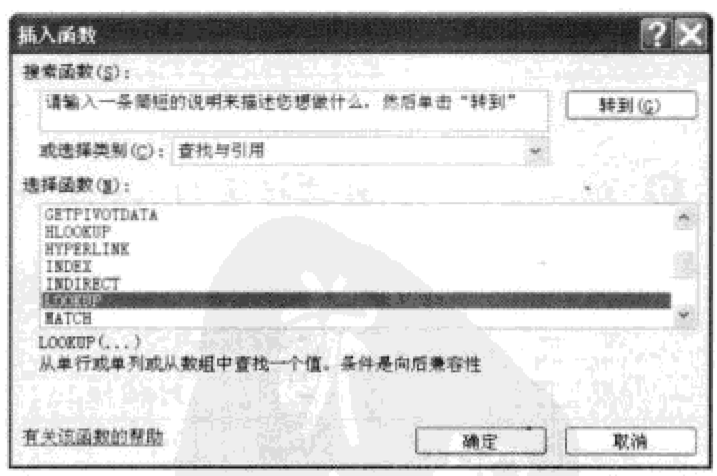


图 1-152　【插入函数】对话框

⑭ 单击 确定 按钮，弹出【选定参数】对话框，在【参数】列表框中选择向量形式的参数，如图 1-153 所示。

⑮ 单击 确定 按钮，弹出【函数参数】对话框，在【Lookup_value】文本框中输入“LEFT(E3,4)”，在【Lookup_vector】文本框中输入“科目代码”，在【result_vector】

文本框中输入“总账科目”，如图 1-154 所示。

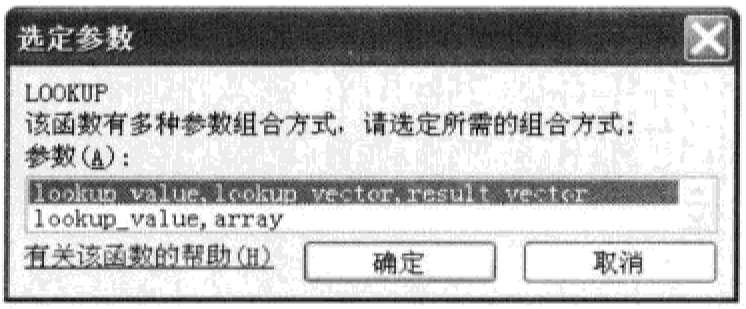


图 1-153　【选定参数】对话框

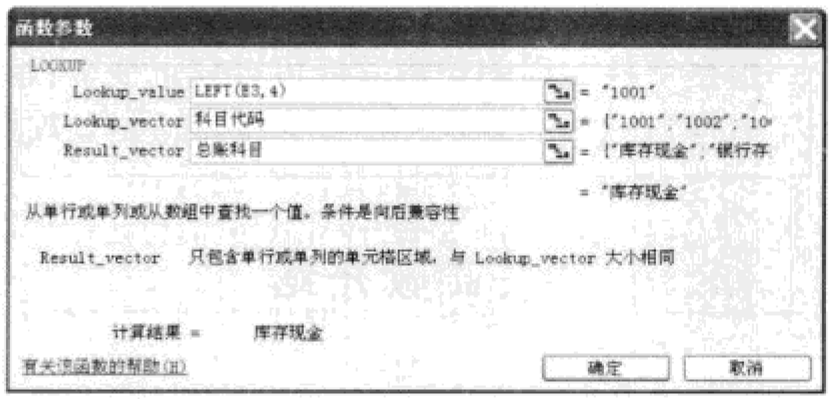


图 1-154　【函数参数】对话框

⑯ 单击 确定 按钮返回工作表，然后将单元格 H3 中的公式向下填充到单元格 H4 中，随即返回“科目代码”对应的“总账科目”，如图 1-155 所示。

⑰ 为了方便登记账簿，对“日期”、“凭证号”和“摘要”等进行重复登记。选中单元格区域“B3:D3”，将单元格区域中的内容向下填充，然后单击【自动填充选项】按钮，在弹出的下拉列表中选中【复制单元格】单选钮，如图 1-156 所示。

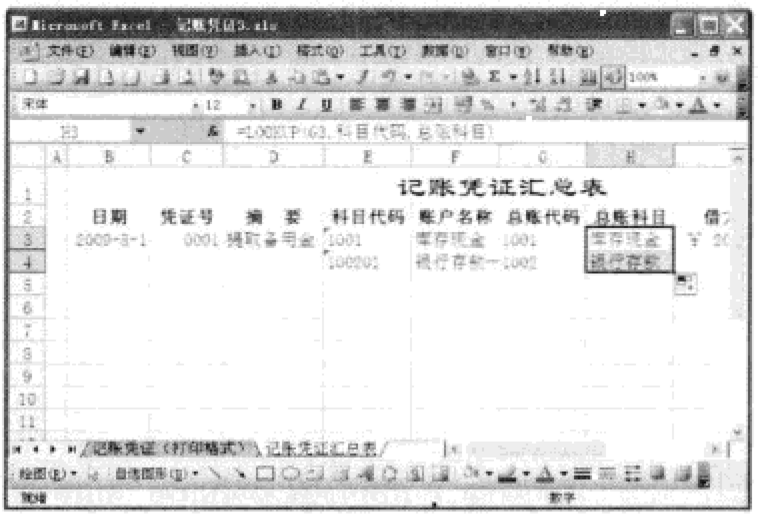


图 1-155　返回“总账科目”

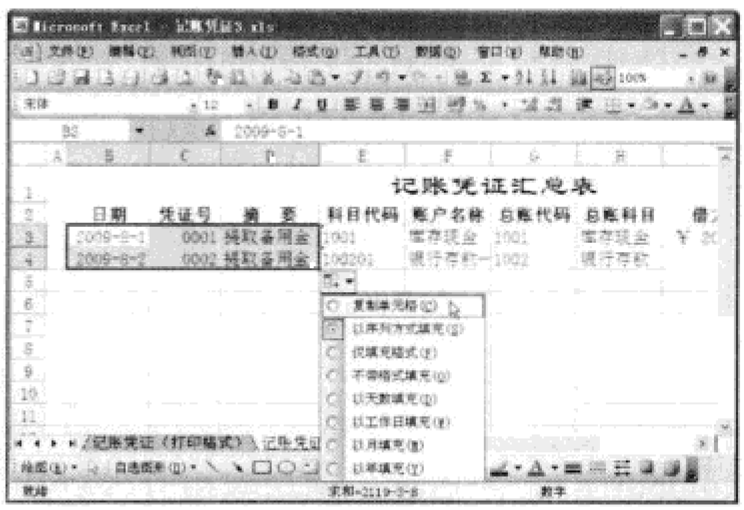


图 1-156　复制单元格格式

⑱ 随即可将单元格区域“B3:D3”中的内容复制到单元格区域“B4:D4”中，如图 1-157 所示。

⑲ 将单元格区域“B3:J4”的列宽调整到最适合的宽度，以完整显示每个单元格的内容，如图 1-158 所示。

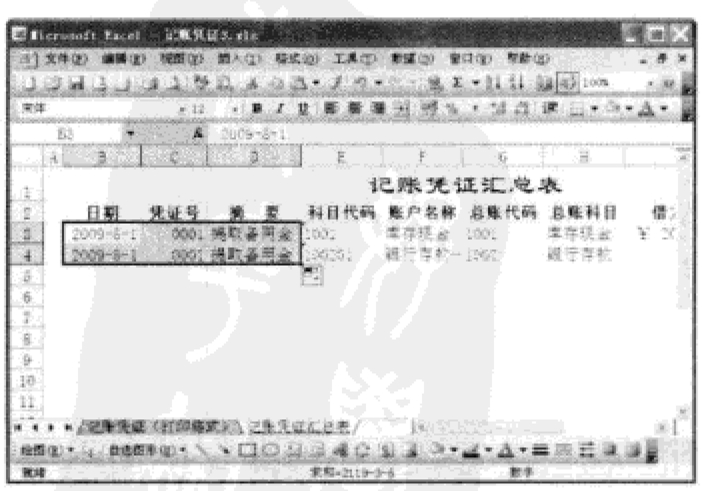


图 1-157　复制内容

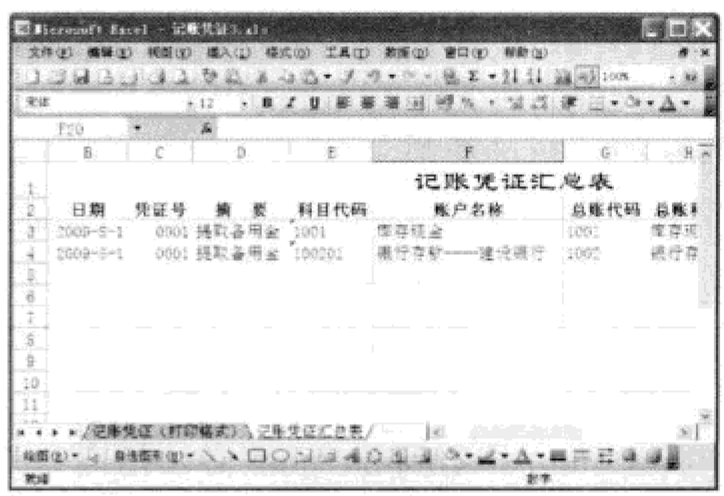


图 1-158　调整列宽

1.8 记账日记账

根据审核无误的记账凭证可以登记现金日记账和银行存款日记账，并结算发生额和余额。为了方便日记账的登记，会计人员可以将记账凭证汇总表中的相关数据导入日记账中。

1.8.1 相关函数介绍

在导入记账凭证汇总表中的相关数据时，会涉及以下几个函数的应用，下面简单介绍这几个函数的语法和功能。

1. SUMPRODUCT 函数的语法和功能

函数语法：SUMPRODUCT(array1,array2, array3,…)

array1,array2,array3,…为 2 到 30 个数组参数，其相应元素需要进行相乘并求和。

函数功能：在给定的几组数组中，将数组间对应的元素相乘，并返回乘积之和。

注意事项：

①数组参数必须具有相同的维数，否则函数 SUMPRODUCT 返回错误值#VALUE!；

②函数 SUMPRODUCT 将非数值型的数组元素作为 0 处理。

2. INDEX 函数的语法和功能

函数语法：INDEX(array,row_num,column_num)

函数中各参数的含义如下。

array：为单元格区域或数组常量。如果数组只包含一行或一列，则相对应的参数 row_num 或 column_num 为可选。如果数组有多行和多列，但只使用 row_num 或 column_num，函数 INDEX 返回数组中的整行或整列，且返回值也为数组。

row_num：数组中某行的行序号，函数从该行返回数值。如果省略 row_num，则必须有 column_num。

column_num：数组中某列的列序号，函数从该列返回数值。如果省略 column_num，则必须有 row_num。

函数功能：返回列表或数组中的元素值，此元素由行序号和列序号的索引值给定。

注意事项：

①如果同时使用 row_num 和 column_num，函数 INDEX 返回 row_num 和 column_num 交叉处的单元格的数值；

②如果将 row_num 或 column_num 设置为 0，函数 INDEX 则分别返回整个列或行的数组数值。若要使用以数组形式返回的值，应将 INDEX 函数以数组公式的形式输入，对于行以水平单元格区域的形式输入，对于列以垂直单元格区域的形式输入。若要输入数组公式，可以按【Ctrl】+【Shift】+【Enter】组合键；

③row_num 和 column_num 必须指向 array 中的某一单元格，否则函数 INDEX 返回错误值#REF!。

3. SMALL 函数的语法和功能

函数语法：SMALL(array,k)

函数中各参数的含义如下。

array：为需要找到第 k 个最小值的数组或数字型数据区域。

k：为返回的数据在数组或数据区域中的位置（从小到大）。

函数功能：返回数据集中第 k 个最小值。使用此函数可以返回数据集中特定位置上的数值。

注意事项：

①如果 array 为空，函数 SMALL 则返回错误值#NUM!；

②如果 k≤0 或 k 超过了数据点个数，函数 SMALL 则返回错误值#NUM!；

③如果 n 为数组中的数据点个数，则 SMALL(array,1)等于最小值，SMALL(array,n)等于最大值。

4. ROW 函数的语法和功能

函数语法：ROW(reference)

参数 reference 为需要得到其行号的单元格或单元格区域。

函数功能：返回引用的行号。

注意事项：

①如果省略 reference，则假定是对函数 ROW 所在单元格的引用；

②如果 reference 为一个单元格区域，并且函数 ROW 作为垂直数组输入，则函数 ROW 将 reference 的行号以垂直数组的形式返回；

③Reference 不能引用多个区域。

5. OR 函数的语法和功能

函数语法：OR(logical1,logical2,…)

参数 logical1,logical2,…为需要进行检验的 1 到 30 个条件，分别为 TRUE 或 FALSE。

函数功能：在其参数组中，任何一个参数的逻辑值为 TRUE，即返回 TRUE；任何一个参数的逻辑值为 FALSE，即返回 FALSE。

注意事项：

①参数必须能计算为逻辑值，如 TRUE 或 FALSE，或者为包含逻辑值的数组或引用；

②如果数组或者引用参数中包含文本或空白单元格，这些值将被忽略；

③如果指定的区域中不包含逻辑值，函数 OR 则返回错误值#VALUE!；

④可以使用 OR 数组公式来检验数组中是否包含特定的数值。若要输入数组公式，可以按【Ctrl】+【Shift】+【Enter】组合键。

1.8.2 登记现金日记账

在登记现金日记账时，首先应登记期初余额（借方为正数，贷方为负数），然后逐笔登记本期发生额，月末结算出本期借贷方发生额合计及期末余额。

登记现金日记账的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“记账凭证”，使“记账凭证.xls”工作簿处于激活状态，然后在“记账凭证汇总表”工作表标签上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【移动或复制工作表】菜单项，如图 1-159 所示。

❷ 随即弹出【移动或复制工作表】对话框，在【工作簿】下拉列表中选择【日记账 1】选项，在【下列选定工作表之前】列表框中选择【现金日记账】选项，然后选中【建立副本】复选框，如图 1-160 所示。

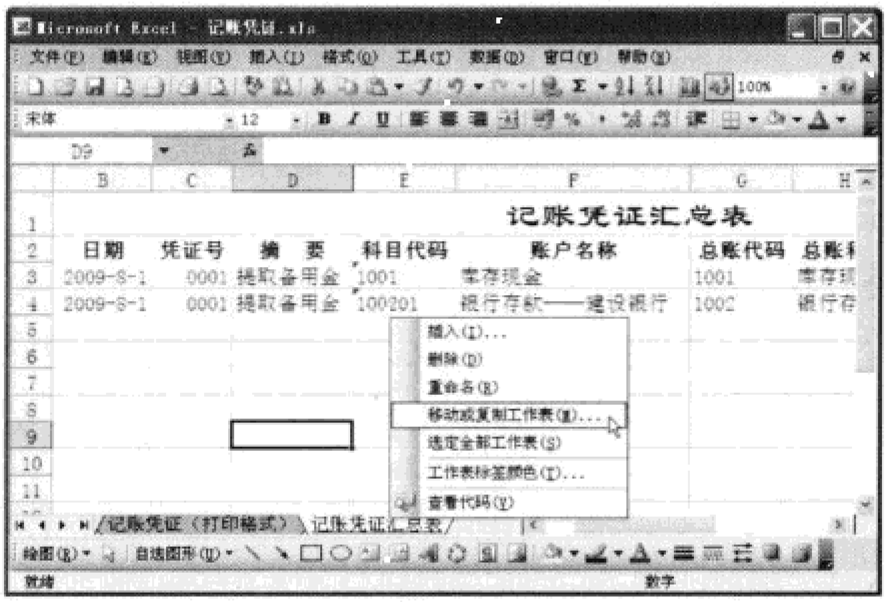


图 1-159 【记账凭证】工作簿

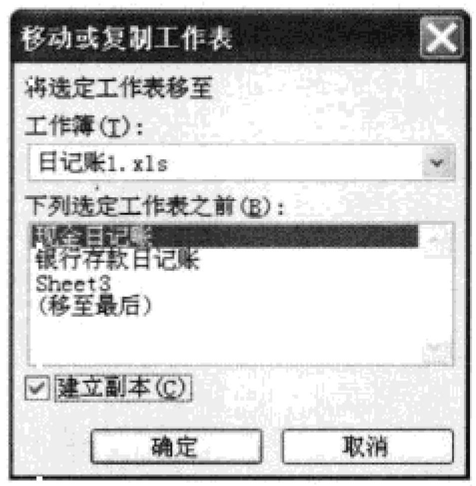


图 1-160 【移动或复制工作表】

❸ 单击 确定 按钮，即可将“记账凭证.xls”工作簿中的“记账凭证汇总表”工作表复制到“日记账 1”工作簿中的“现金日记账”工作表的前面，如图 1-161 所示。

❖复制工作表不仅复制了工作表中的数据，还复制了工作表中各个单元格的公式（包括公式中的引用）。如果复制的是其他工作簿中的工作表，系统会自动地将公式中的同工作簿中的引用更改为不同工作簿之间的引用；如果该工作簿中使用了名称，那么复制工作表的同时也将名称复制到了目标工作簿中。

❹ 登记现金日记账的期初账面信息。切换到“现金日记账”工作表，从中输入期初日期和期初账面余额，如图 1-162 所示。

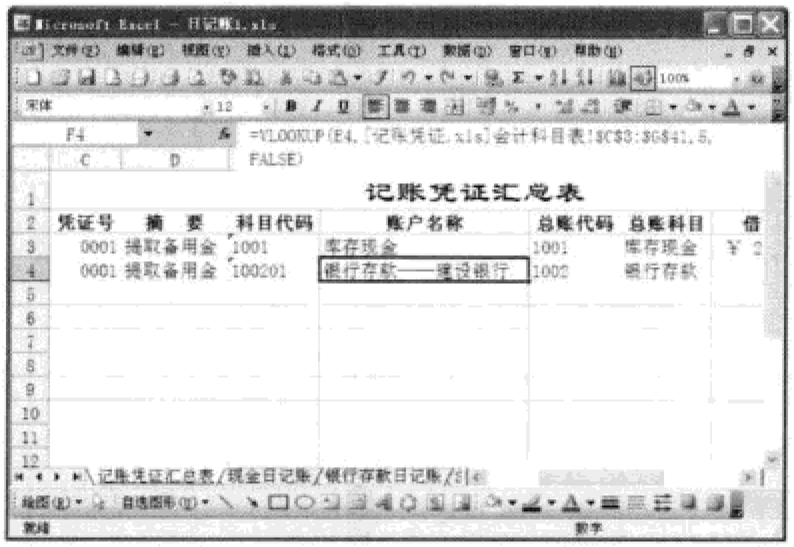


图 1-161　【记账凭证】工作簿

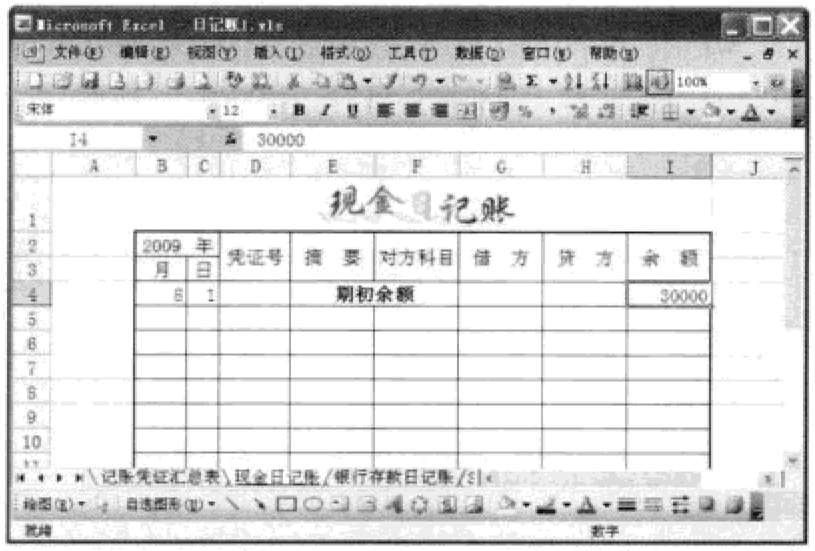


图 1-162　【移动或复制工作表】

❺ 根据记账凭证填写“现金日记账”的日期和“凭证号”，并设置“凭证号”的数字格式，如图 1-163 所示。

❻ 导入“摘要”。在单元格 E5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回引用结果，如图 1-164 所示。

```
=IF(D5="","",VLOOKUP(D5,记账凭证汇总表!$C:$J,2, FALSE))
```

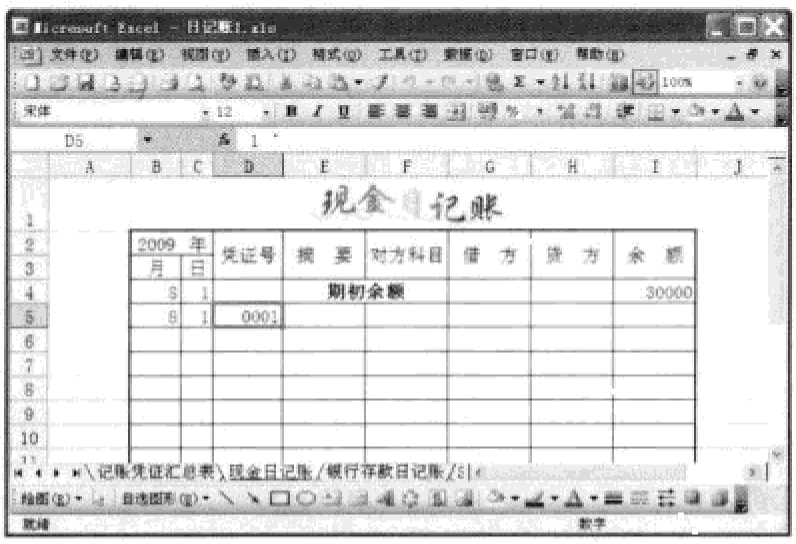


图 1-163　填写日期和凭证号



图 1-164　导入“摘要”

❼ 设置辅助列。在“对方科目”列和“借方”列之间插入两列，在单元格 G5 中输入以下公式。按【Shift】+【Ctrl】+【Enter】组合键完成数组公式的输入（此时输入的公式被“{}”括了起来），随即返回引用结果，如图 1-165 所示。

```
=IF($D5="","",IF(COLUMN()-6>SUMPRODUCT((记账凭证汇总表!$C$3:$C$1000=现金日记账!$D5)*(记账凭证汇总表!$E$3:$E$1000<>"1001")),"",INDEX(记账凭证汇总表!$F:$F,SMALL(IF((记账凭证汇总表!$C$3: $C$1000=现金日记账!$D5)*(记账凭证汇总表!$E$3:$E$1000<>"1001"),ROW(记账凭证汇总表!$F$3: $F$1000)),COLUMN()-6))))
```

❖公式中的 SUMPRODUCT 函数的作用是统计“记账凭证汇总表”工作表中满足“凭证号”为“0001”，而且“科目代码”不是“1001”的条件的记录个数。

SMALL 函数的作用是逐个将满足条件的行号提供给 INDEX 函数，然后利用 INDEX 函数根据行号和列号返回最终结果。

❽ 将单元格 G5 中的公式填充到单元格 H5 中。由于该记账凭证中只有一个“对方科目”，因此单元格 H5 显示为空值，如图 1-166 所示。

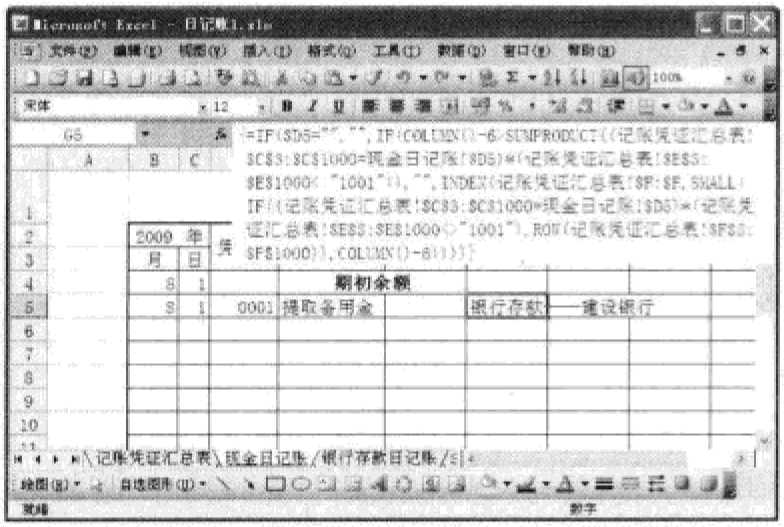


图 1-165　输入公式

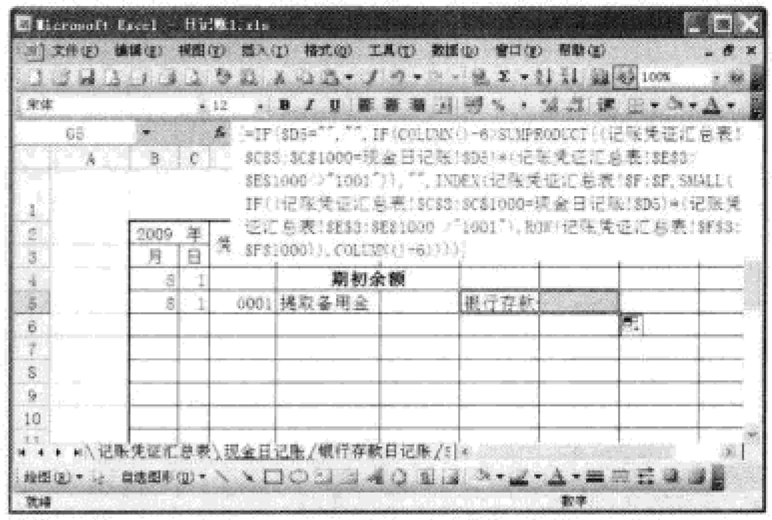


图 1-166　公式计算结果

❾ 导入“对方科目”。在单元格 F5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，然后调整列宽到合适的宽度，如图 1-167 所示。

```
=G5&IF(H5="","","、"&H5)
```

❿ 使用菜单项隐藏列。同时选中 G 列和 H 列，然后选择【格式】➤【列】➤【隐藏】菜单项，如图 1-168 所示。

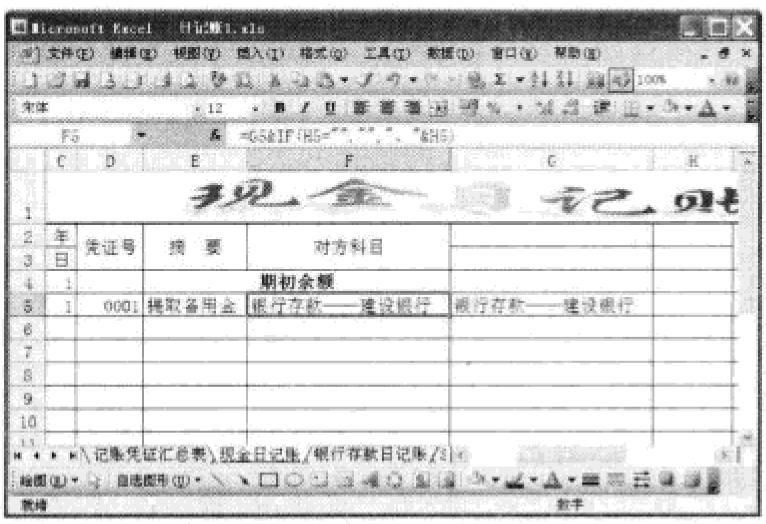


图 1-167　导入“对方科目”

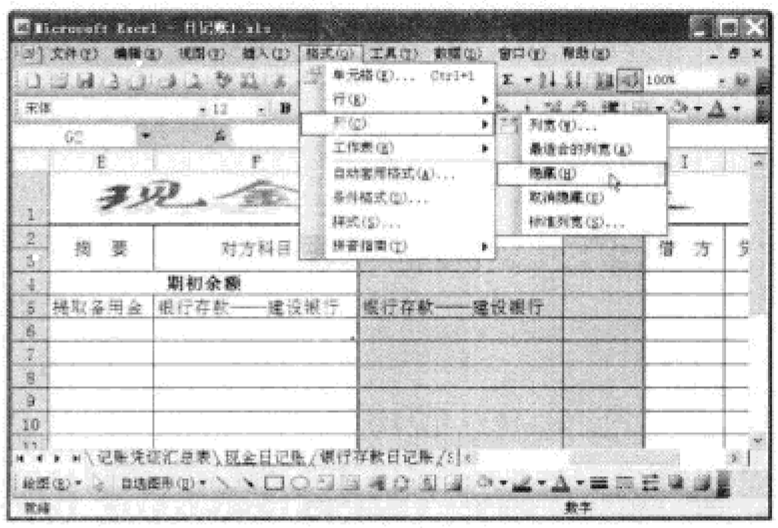


图 1-168　隐藏列

⓫ 随即 G 列和 H 列就被隐藏起来了，如图 1-169 所示。

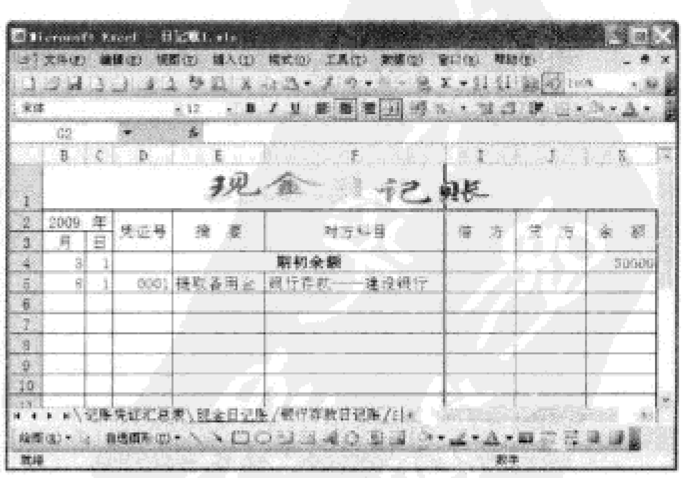


图 1-169　列隐藏结果

❖如果要显示隐藏的列，首先同时选中包括隐藏列在内的列（这里可以同时选中 F 列~I 列），然后选择【格式】➢【列】➢【取消隐藏】菜单项，或者单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【取消隐藏】菜单项，即可将隐藏的列显示出来，如图 1-170 所示。

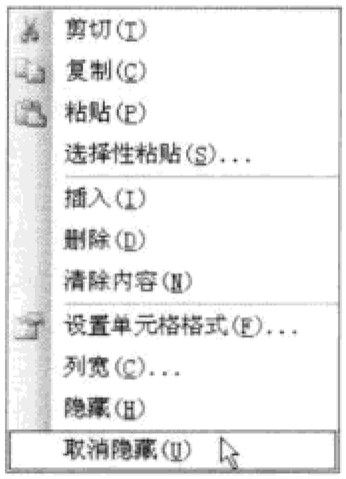


图 1-170 取消隐藏结果

⓬ 引用借方金额。在单元格 I5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-171 所示。

=SUMPRODUCT((记账凭证汇总表!$C$3:$C$1000=现金日记账!D5)*(记账凭证汇总表!$E$3:$E$1000="1001")*(记账凭证汇总表!$I$3:$I$1000))

⓭ 引用贷方金额。在单元格 J5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-172 所示。

=SUMPRODUCT((记账凭证汇总表!$C$3:$C$1000=现金日记账!D5)*(记账凭证汇总表!$E$3:$E$1000="1001")*(记账凭证汇总表!$J$3:$J$1000))

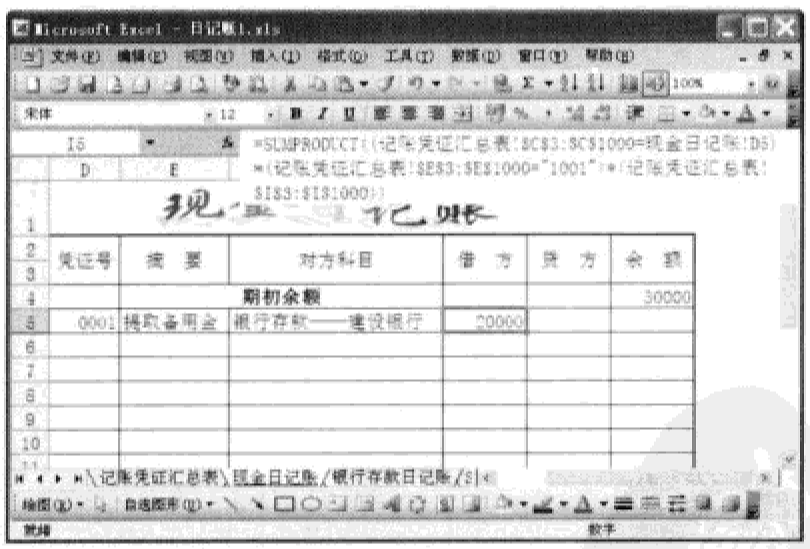


图 1-171 引用“借方金额”

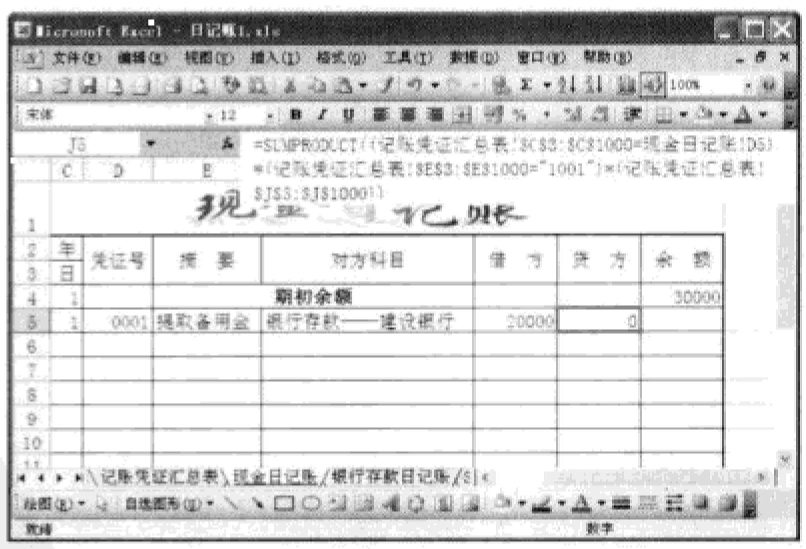


图 1-172 引用“贷方金额”

⓮ 选中单元格区域“I4:K20”，选择【格式】➢【单元格】菜单项，弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡，在【分类】列表框中选择【货币】选项，然后在【小数位数】微调框中输入“2”，在【货币符号（国家/地区）】下拉列表中选择【￥】选项，在【负数】列表框中选择【￥-1,234.10(红色字体)】选项，设置完毕单击 确定 按钮，如图 1-173 所示。

⑮ 选择【工具】➤【选项】菜单项，弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡，在【窗口选项】组合框中撤选【零值】复选框，然后单击 确定 按钮，如图 1-174 所示。

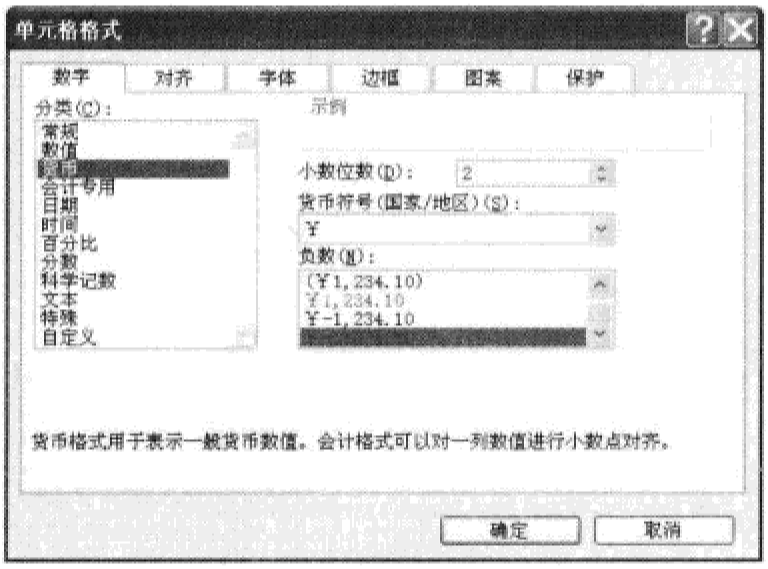


图 1-173 【单元格格式】对话框

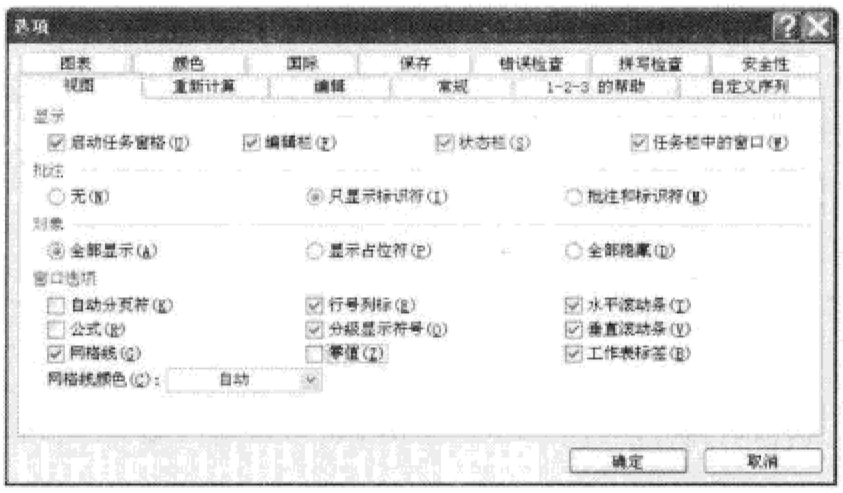


图 1-174 【选项】对话框

⑯ 将单元格区域“F5:K5”中的公式填充到单元格区域“F6:K19”中，这样以后再登记日记账时，只需登记记账凭证的日期和“凭证号”，其他信息将自动引用“记账凭证汇总表”工作表中的相应信息，并自动计算本期发生额及余额，如图 1-175 所示。

⑰ 计算本期发生额的合计值。分别在单元格 I20 和 J20 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-176 所示。

```
I20  =SUM(I5:I19)
J20  =SUM(J5:J19)
```

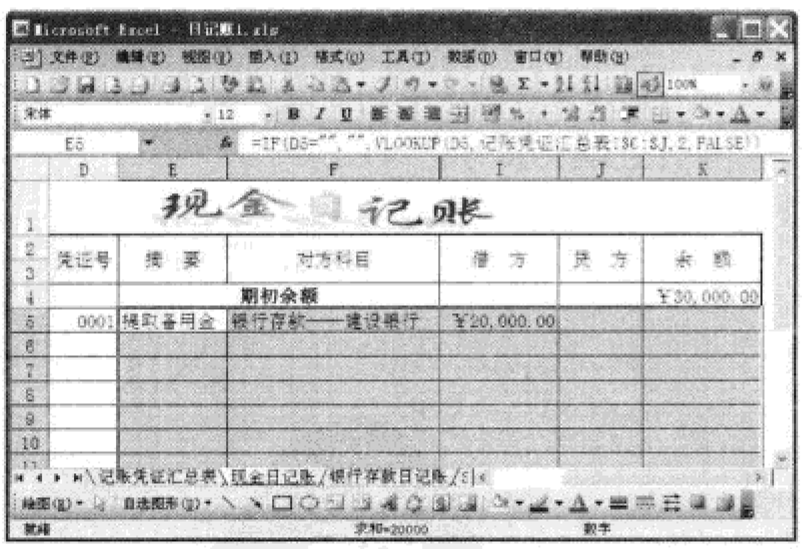


图 1-175 复制公式

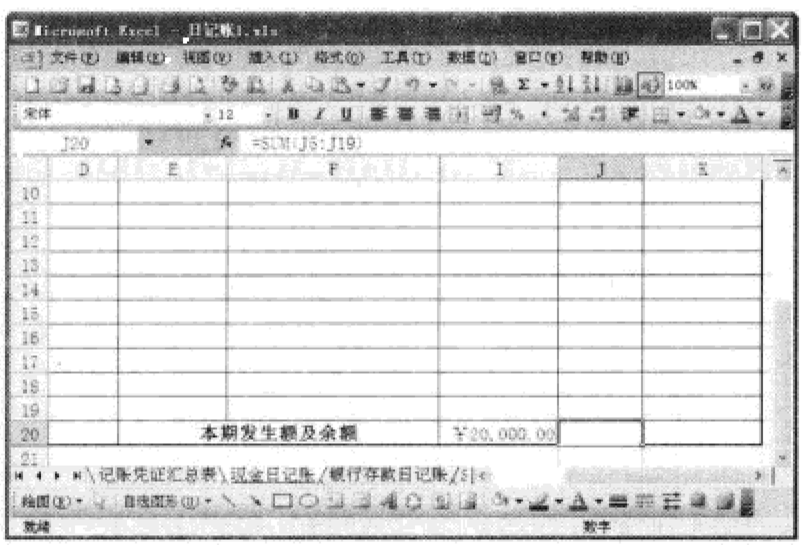


图 1-176 计算合并值

⑱ 计算期末余额。在单元格 K20 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-177 所示。

```
=K4+I20-J20
```

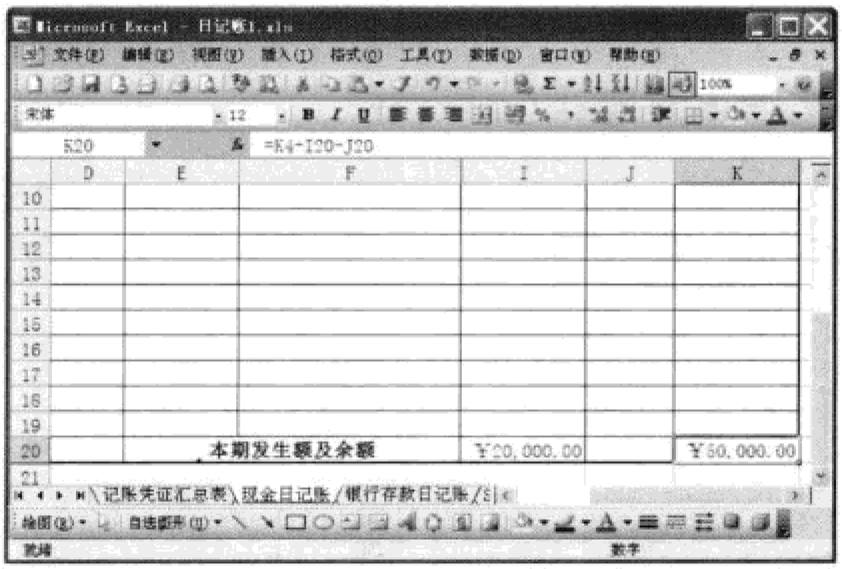


图 1-177　计算期末余额

1.8.3　登记银行存款日记账

登记银行存款日记账的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件"日记账 2"，切换到"银行存款日记账"工作表，从中输入期初日期和期初账面余额，并调整合适的列宽，如图 1-178 所示。

❷ 根据记账凭证填写"银行存款日记账"的日期和"凭证号"，并设置"凭证号"列的数字格式，如图 1-179 所示。



图 1-178　【日记账 2】工作簿



图 1-179　填写"银行存款日记账"日期和"凭证号"

❸ 引用"摘要"。在单元格 E5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回引用结果，然后将该单元格中的公式填充到单元格区域"E6:E19"中，如图 1-180 所示。

```
=IF(D5="","",VLOOKUP(D5,记账凭证汇总表!$C:$J,2, FALSE))
```

❹ 根据记账凭证填写对方科目。在这里"0001"　号记账凭证中的"银行存款"在贷方，与之对应的借方科目为"库存现金"，因此在"对应借方科目"列中添加"库存现金"列标题，如图 1-181 所示。

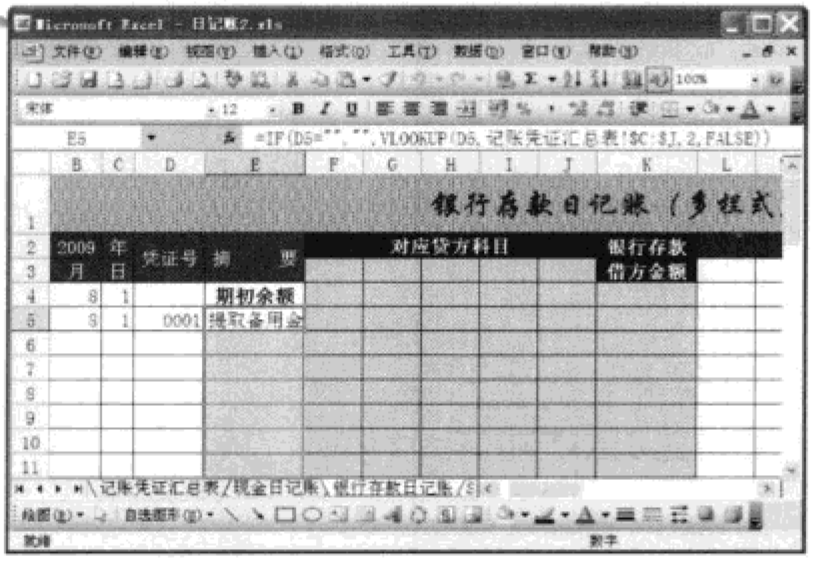


图 1-180　引用“摘要”



图 1-181　填写对方科目

❺ 引用对方科目的金额。在单元格 L5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回引用结果，然后将该单元格中的公式填充到单元格区域“M5:P5”中，如图 1-182 所示。

'=IF(OR($D5="",L$3=""),"",SUMPRODUCT((记账凭证汇总表!$C$3:$C$1000=银行存款日记账!$D5)*(记账凭证汇总表!$G$3:$G$1000=INDEX(科目代码,MATCH (L$3,总账科目,0)))*(记账凭证汇总表!$I$3:$I$1000)))

公式中的“科目代码”和“总账科目”是复制“记账凭证汇总表”时复制过来的名称。

公式 INDEX(科目代码,MATCH(L$3,总账科目,0)的作用是查询单元格 L3 中的总账科目所对应的科目代码。

❻ 计算银行存款的金额。在单元格 Q5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-183 所示。

=IF($D5="","",SUM(L5:P5))

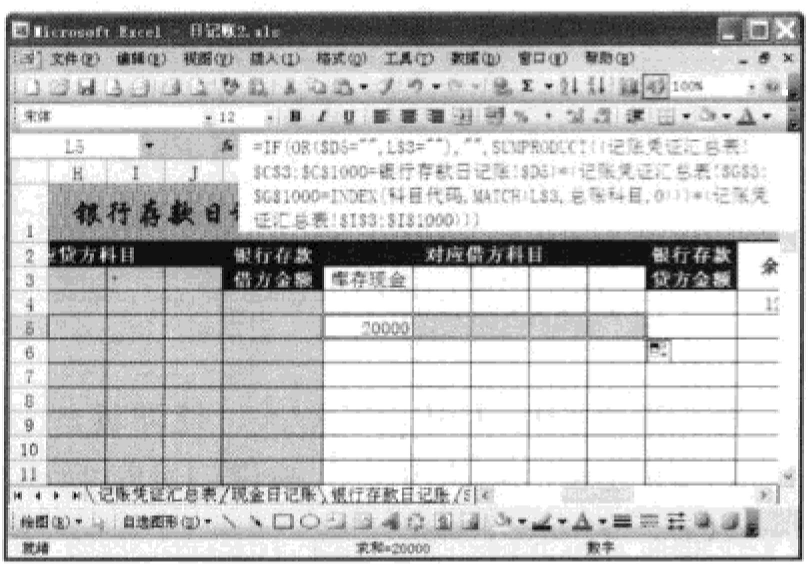


图 1-182　引用对方科目金额

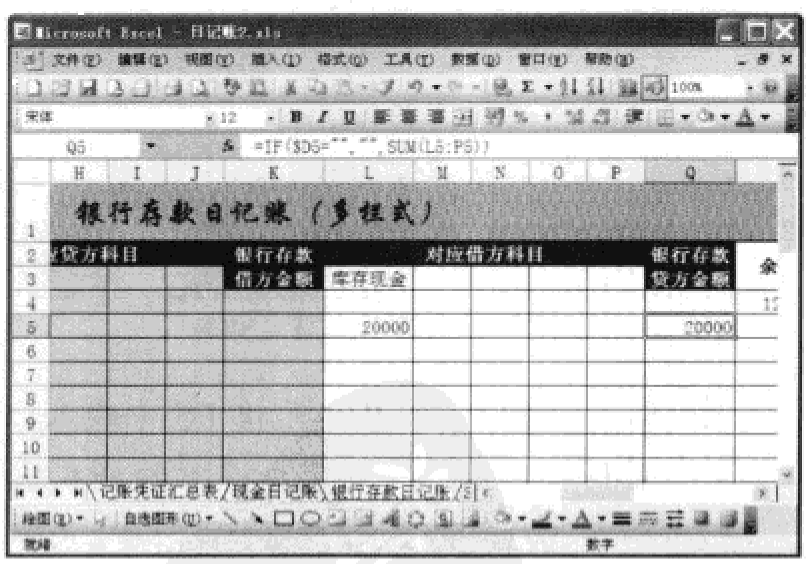


图 1-183　计算银行存款金额

❼ 将单元格区域“L5:Q5”中的公式填充到单元格区域“L6:Q19”中，如图 1-184 所示。

❽ 选中单元格区域“L5:Q19”，然后按【Ctrl】+【C】组合键进行复制，如图 1-185 所示。



图 1-184　复制公式



图 1-185　复制单元格内容

❾ 使用【选择性粘贴】功能粘贴公式。选中单元格 F5，然后选择【编辑】➢【选择性粘贴】菜单项，如图 1-186 所示。

❿ 随即弹出【选择性粘贴】对话框，在【粘贴】组合框中选中【公式】单选钮，如图 1-187 所示。

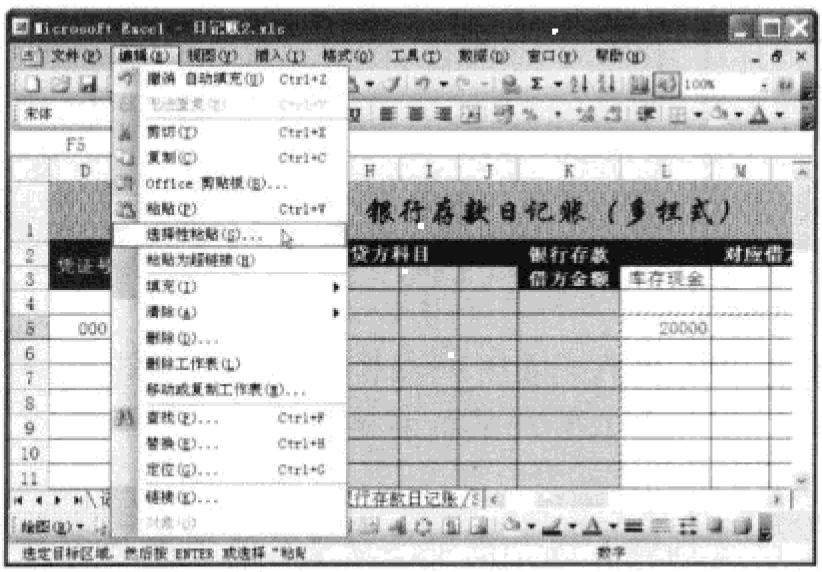


图 1-186　选择性粘贴

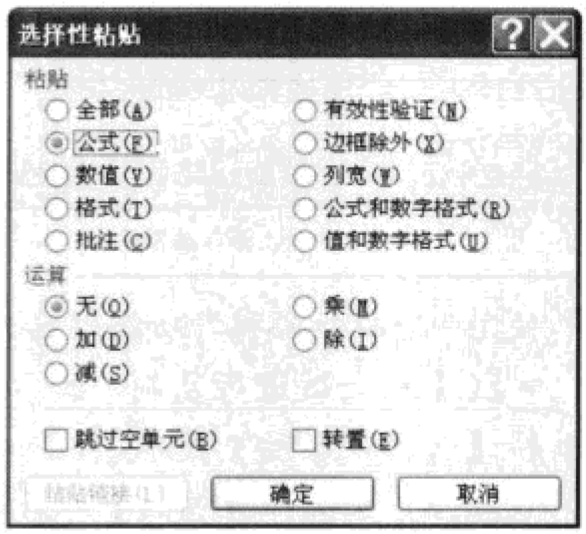


图 1-187　【选择性粘贴】对话框

⓫ 单击 确定 按钮，即可将单元格区域“L5:Q19”中的公式粘贴到单元格区域“F5:K5”中，如图 1-188 所示。

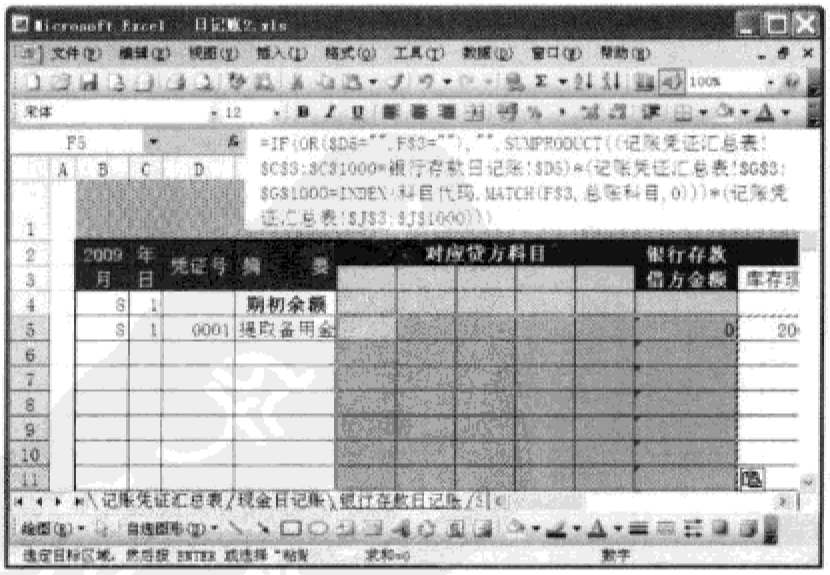


图 1-188　【选择性粘贴】对话框

⓬ 计算本期发生额。在单元格 F20 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，然后将该单元格中的公式填充到单元格区域“G20:K20”中，如图 1-189 所示。

⓭ 选中单元格区域“F5:K20”，按下【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡，在【分类】列表框中选择【货币】选项，然后在【小数位数】微调框中输入“2”，在【货币符号（国家/地区）】下拉列表中选择【￥】选项，在【负数】列表框中选择【￥-1,234.10（红色字体）】选项，设置完毕单击 确定 按钮，如图 1-190 所示。

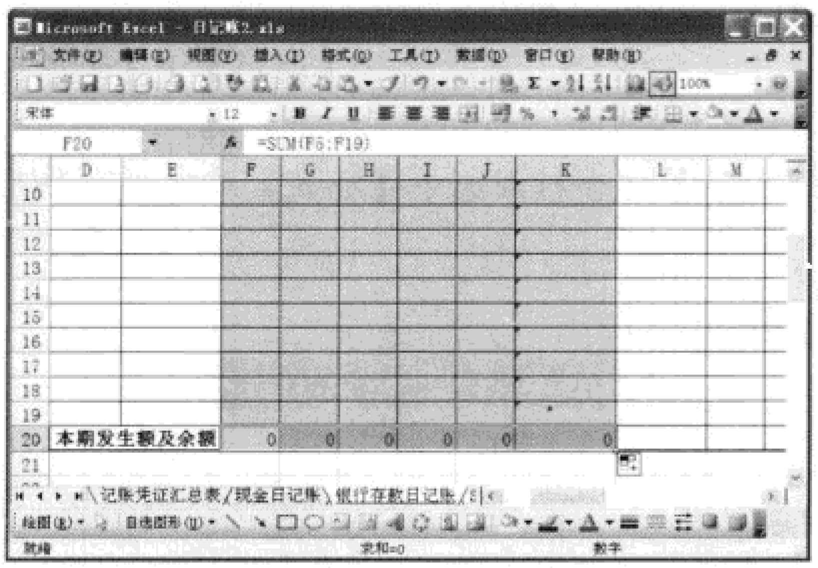


图 1-189 计算本期发生额

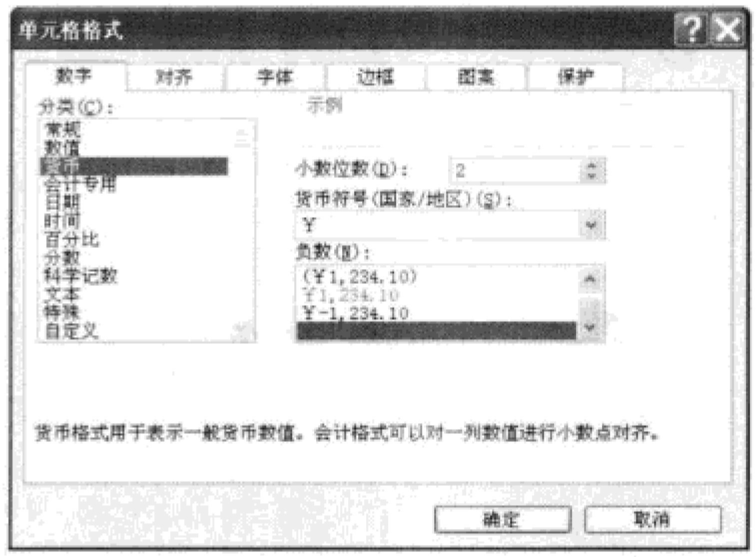


图 1-190 【单元格格式】对话框

⓮ 使用“选择性粘贴”功能粘贴公式和数字格式。选中单元格区域“F5:K20”，按【Ctrl】+【C】组合键进行复制，然后在单元格 L5 上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【选择性粘贴】菜单项，如图 1-191 所示。

⓯ 随即弹出【选择性粘贴】对话框，在【粘贴】组合框中选中【公式和数字格式】单选钮，如图 1-192 所示。



图 1-191 选择性粘贴公式和数字格式



图 1-192 【选择性粘贴】对话框

⑯ 单击 确定 按钮，即可将单元格区域"F5:K20"中的公式和数字格式粘贴到单元格区域"L5:Q20"中，然后调整为合适的列宽，如图 1-193 所示。

⑰ 选中单元格 F5，然后将公式中的"记账凭证汇总表!$I$3:$I$1000"更改为"记账凭证汇总表!$J$3:$J$1000"，然后将该修改后的公式填充到单元格区域"F5:K5"中，如图 1-194 所示。

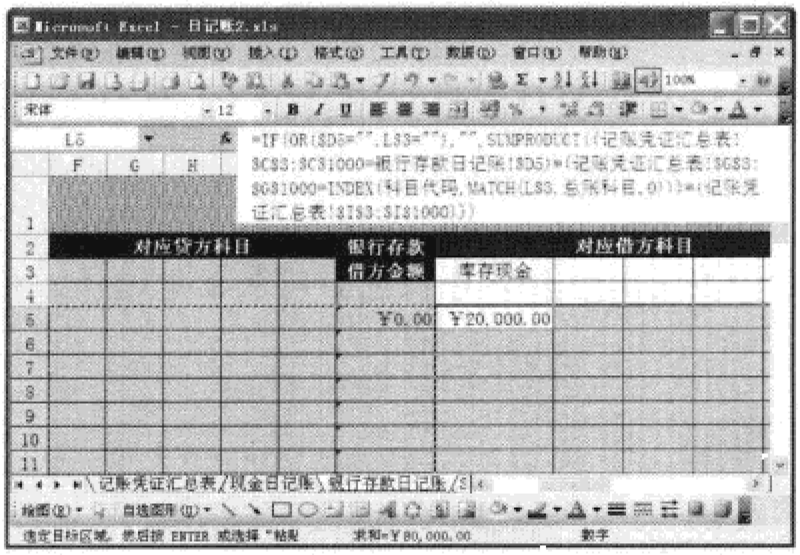


图 1-193 选择性粘贴结果

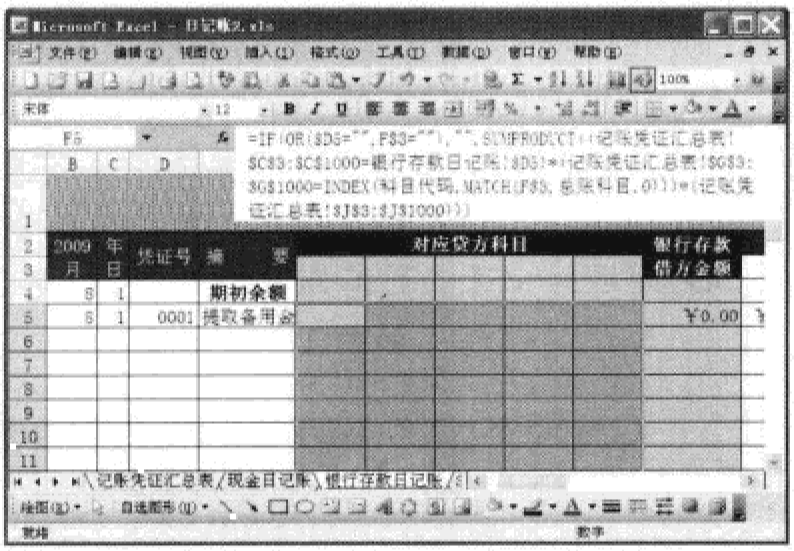


图 1-194 更改公式

⑱ 计算期末余额。在单元格 R20 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 1-195 所示。

```
=R4+K20-Q20
```

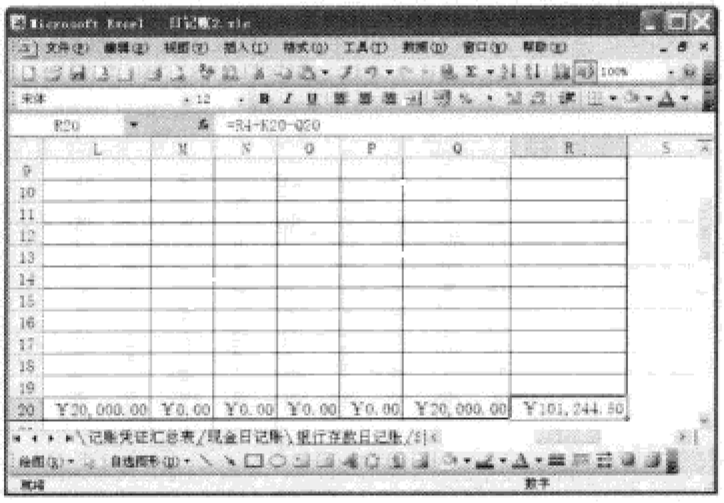


图 1-195 计算期末结余

至此银行存款日记账登记完成，以后再登记银行存款日记账时，只需登记相应记账凭证的日期、"凭证号"和"对方科目"，其他信息将自动引用"记账凭证汇总表"工作表中的相应信息，并自动计算本期发生额及余额。

实例拓展

在实际工作中记账凭证通常是要填制完成后打印出来的，因此制作一份打印格式的记账凭证更能方便会计的日常财务管理工作。

☞ 拓展说明

在 1.3 节中制作通用记账凭证介绍了如何制作通用的记账凭证，而为了日常财务管理的方便制作打印格式的记账凭证是必不可少的，下面以 1.3 介绍的制作的通用记账凭证为例介绍如何制作打印格式的记账凭证。

☞ 操作提示

制作打印格式的记账凭证的具体操作步骤如下。

❶ 打开本实例的文件“记账凭证 2”，将工作表 Sheet3 重命名为“记账凭证（打印格式）”，然后在工作表标签“记账凭证（打印格式）”上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【工作表标签颜色】菜单项，如图 1-196 所示。

❷ 随即弹出【设置工作表标签颜色】对话框，在【工作表标签颜色】列表框中选择一种合适的颜色，如图 1-197 所示。

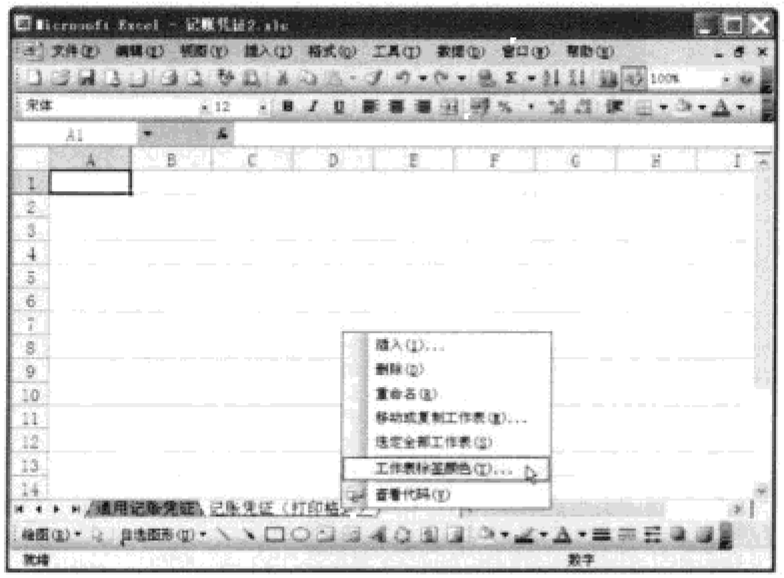


图 1-196 【记账凭证 2】工作簿

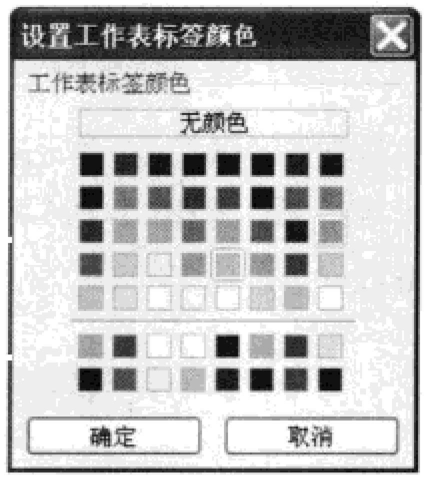


图 1-197 【设计工作表标签颜色】对话框

❸ 单击 确定 按钮返回工作表，然后切换到其他工作表，即可明显地显示工作表标签颜色的设置效果，如图 1-198 所示。

❹ 切换到“记账凭证（打印格式）”工作表，从中输入打印格式的记账凭证的表格项目，并进行简单的格式设置，如图 1-199 所示。

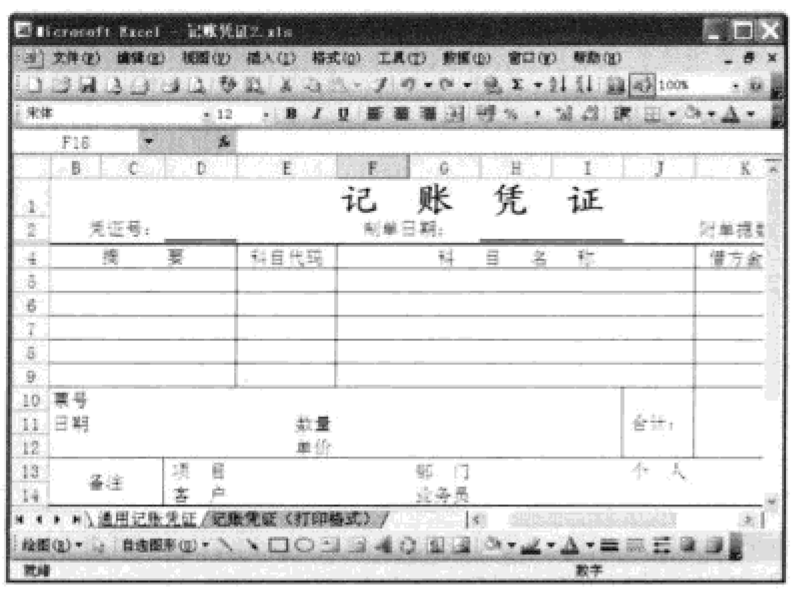


图 1-198 工作表标签颜色设置效果

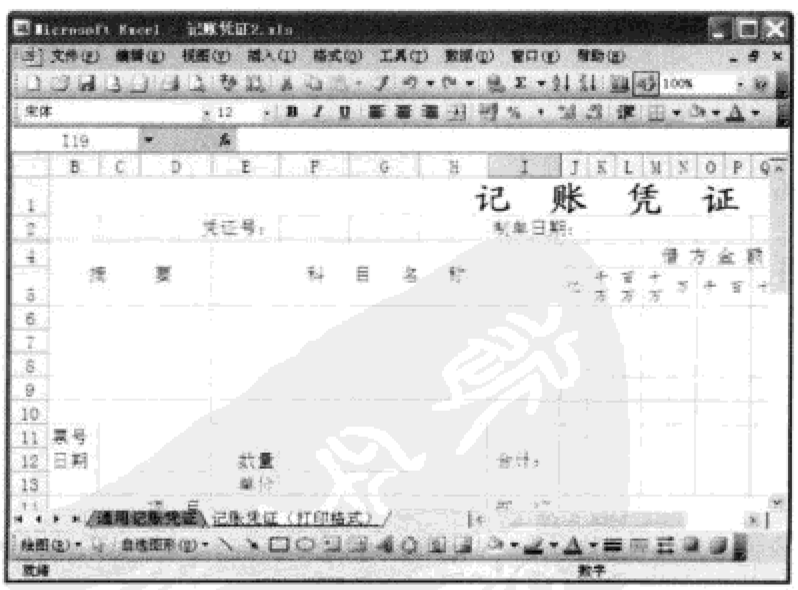


图 1-199 工作表格式设置

❺ 设置边框。同时选中单元格 F2、K2 和 X2，然后在【格式】工具栏中单击【边框】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【粗底框线】选项，即可为选中的单元格添加“粗底框线”样式的边框，如图 1-200 所示。

❻ 选中单元格区域“B4:AE15”，然后按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择较粗实线样式，然后在【预置】组合框中单击【外边框】按钮，如图 1-201 所示。

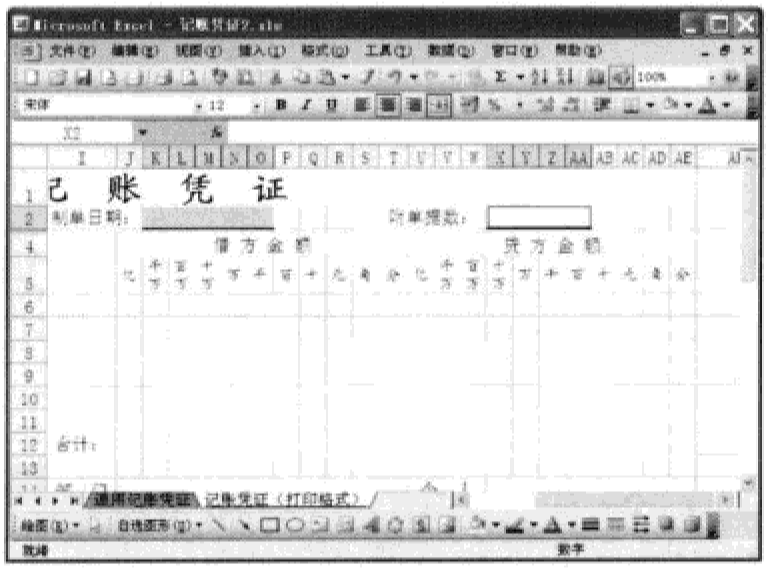


图 1-200　工作表设置边框

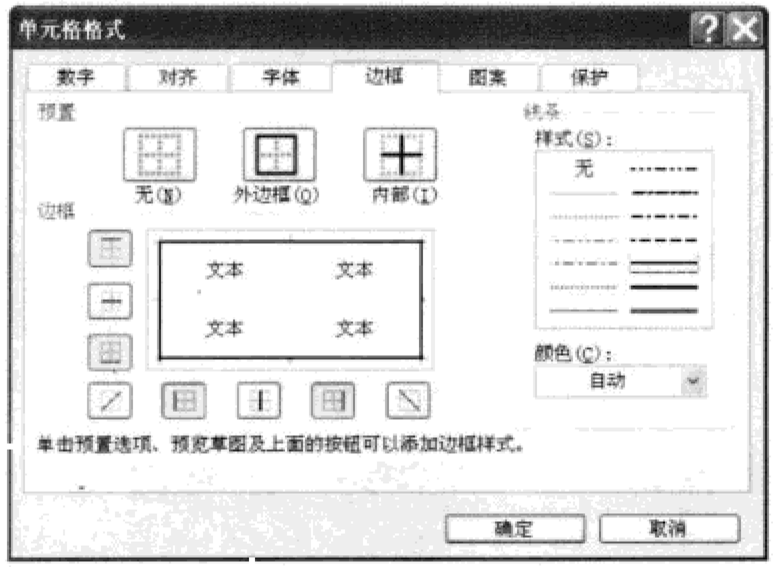


图 1-201　【单元格格式】对话框

❼ 单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元格区域就添加了外边框，如图 1-202 所示。

❽ 选中单元格区域“B4:I10”，然后按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择细实线样式，然后在【预置】组合框中单击【内部】按钮，即可添加内部框线，如图 1-203 所示。

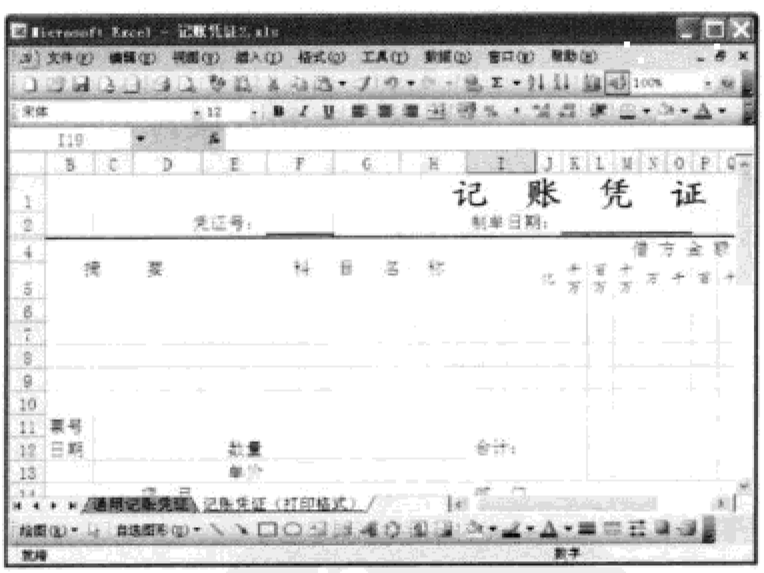


图 1-202　工作表设置边框效果

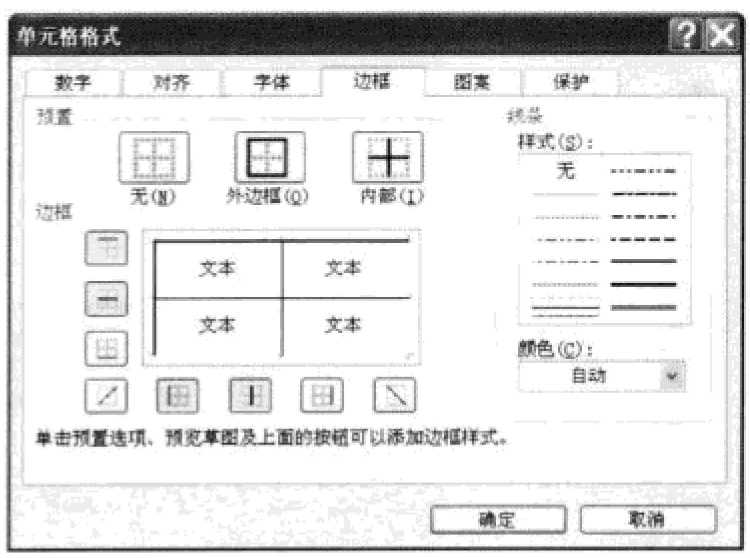


图 1-203　【单元格格式】对话框

❾ 在【边框】组合框中依次单击按钮和按钮，即可添加下框线和右框线，如图 1-204 所示。

❿ 单击 确定 按钮返回工作表，选中的单元格区域设置的边框效果，如图 1-205 所示。

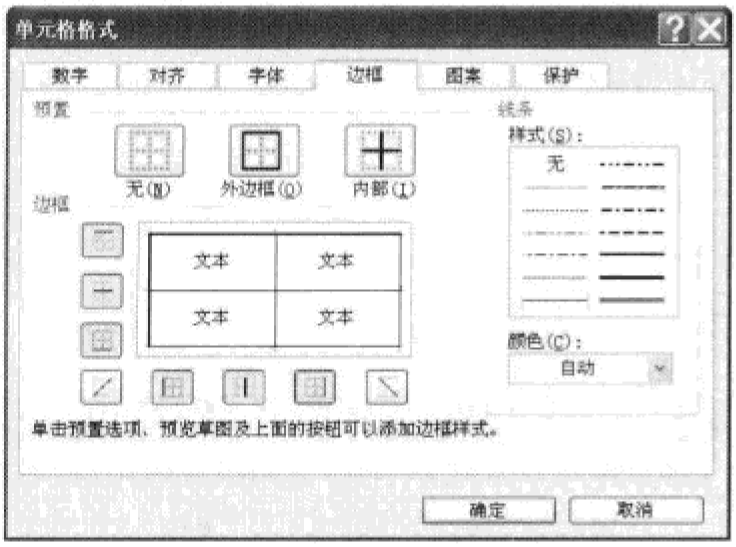


图 1-204 【单元格格式】对话框

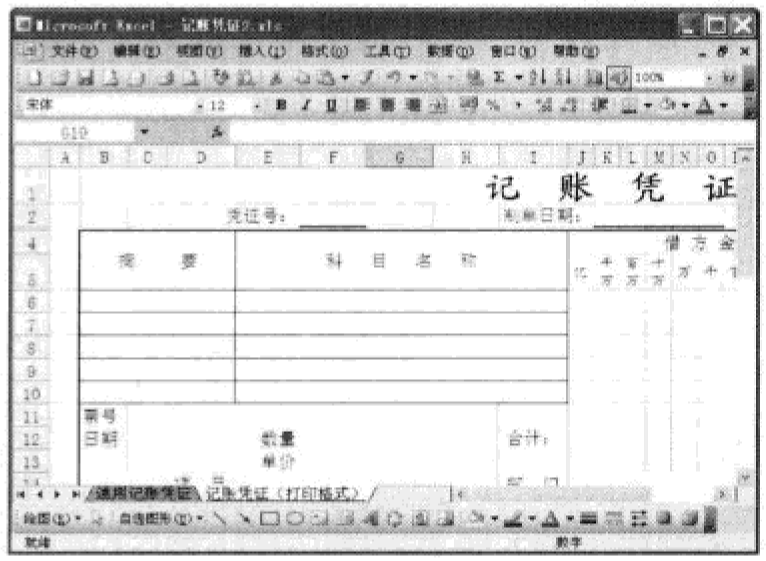


图 1-205 单元格边框设置效果

⓫ 选中单元格区域“B11:I13”，如图 1-206 所示。然后在【格式】工具栏中单击【边框】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【上下框线】选项，即可为选中的单元格区域添加上下框线，如图 1-207 所示。

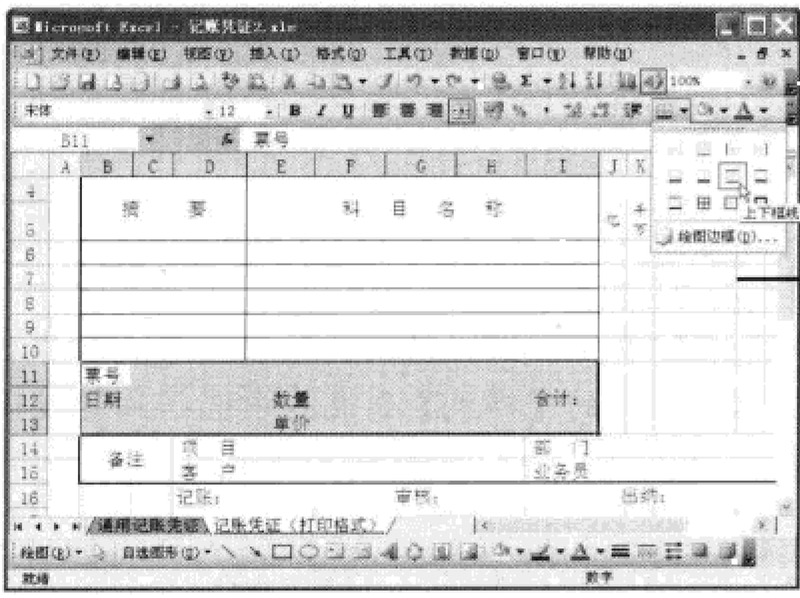


图 1-206 添加边框前

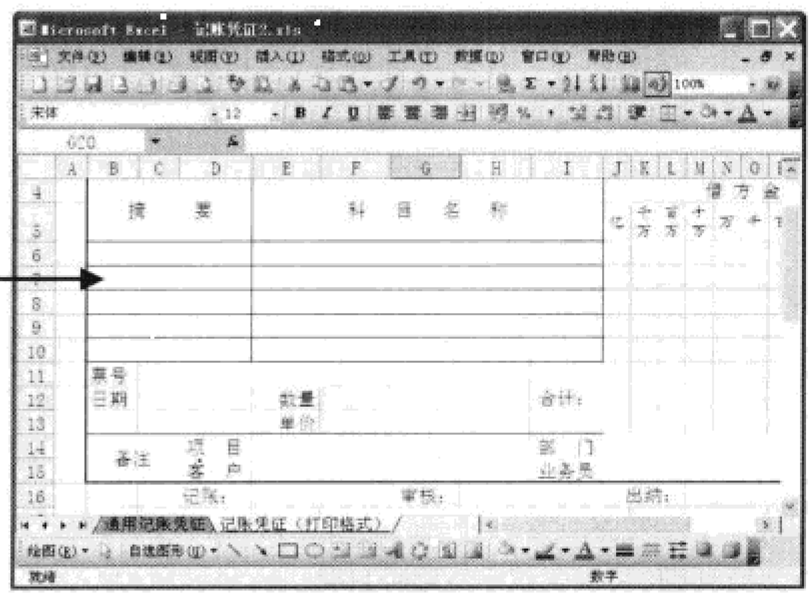


图 1-207 添加边框效果

⓬ 选中单元格 B14，然后在【格式】工具栏中单击【边框】按钮右侧的下箭头按钮，如图 1-208 所示。在弹出的下拉列表中选择【右框线】选项，即可为选中的单元格添加右边框，如图 1-209 所示。

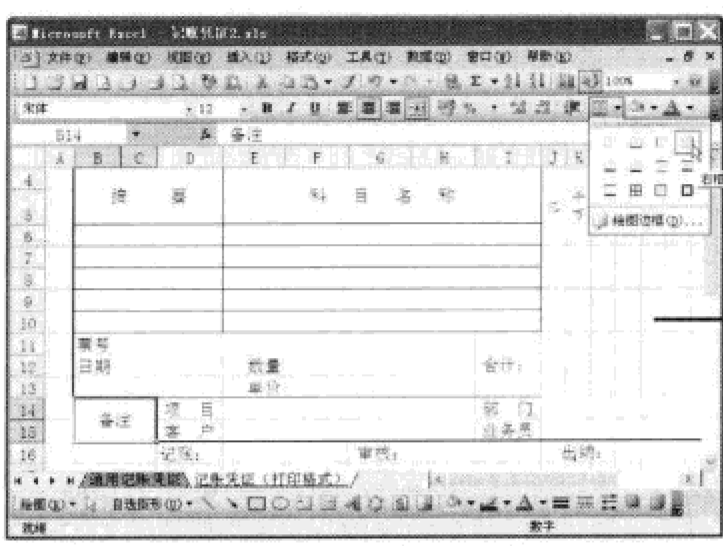


图 1-208 添加边框前

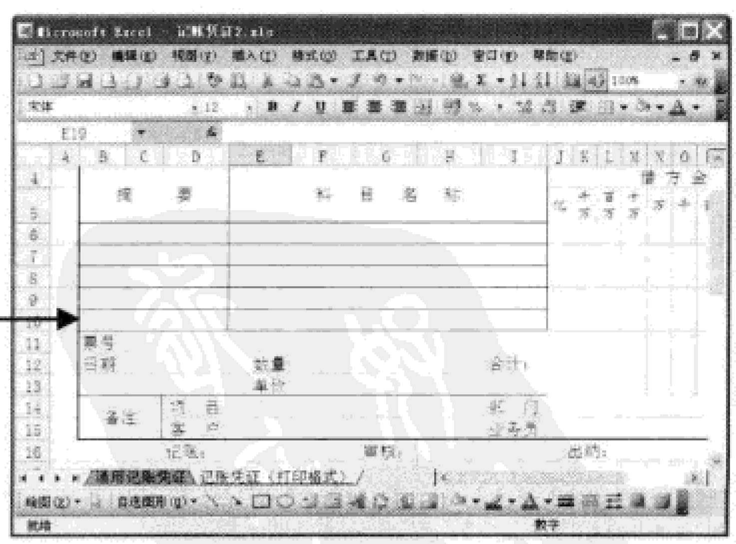


图 1-209 添加边框效果

⓭ 选中单元格 I11，按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择细实线样式，然后在【边框】组合框中的预览草图中分别单击左框线和右框线所在的位置，即可添加左右框线，如图 1-210 所示。

⓮ 单击 确定 按钮返回工作表，此时选中的单元格即添加了左右框线，如图 1-211 所示。

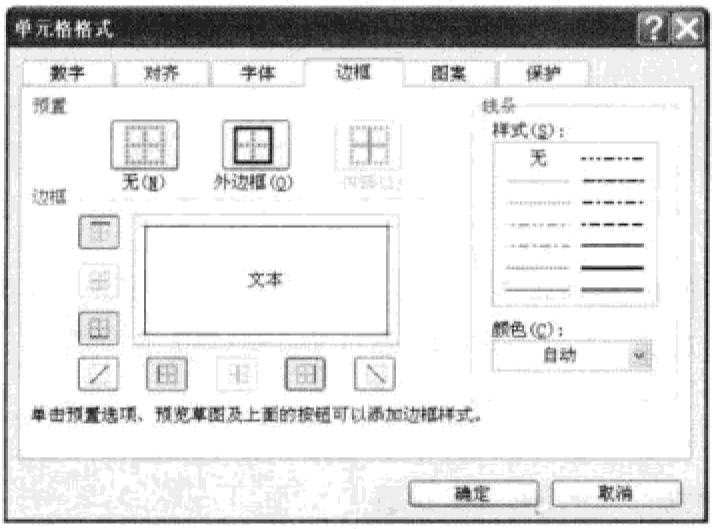


图 1-210　【单元格格式】对话框

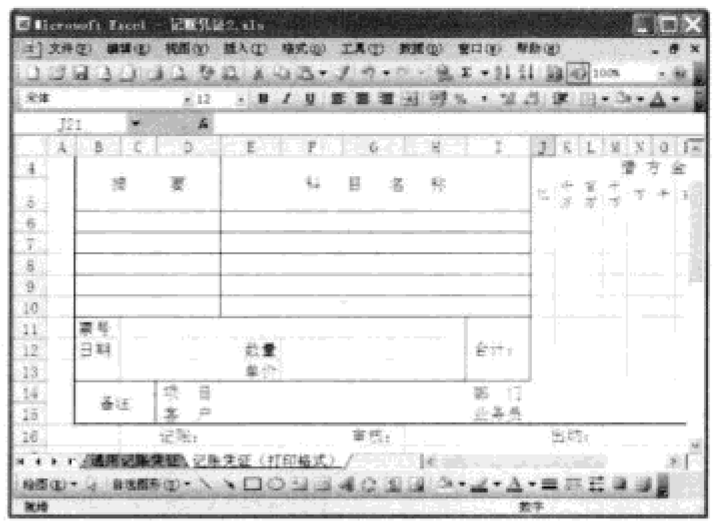


图 1-211　添加边框效果

⓯ 选中单元格区域“U4:AE13”，按【Ctrl】+【1】组合键，弹出【单元格格式】对话框，切换到【边框】选项卡，在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择细实线样式，然后在【边框】组合框中的预览草图中分别单击左框线、下框线和内部水平框线所在的位置，即可添加左框线、下框线和内部水平框线，如图 1-212 所示。

⓰ 在【线条】组合框中的【样式】列表框中选择一种虚线样式，然后在【边框】组合框中的预览草图中单击内部垂直框线所在的位置，即可添加内部垂直框线，如图 1-213 所示。

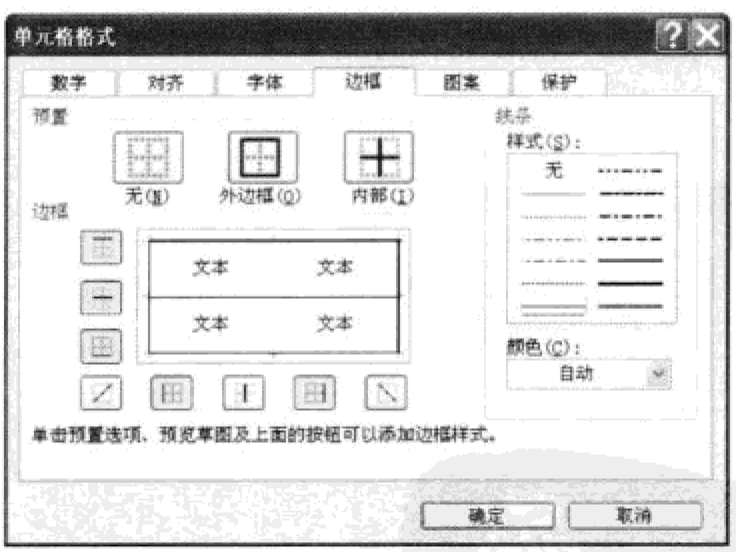


图 1-212　【单元格格式】对话框

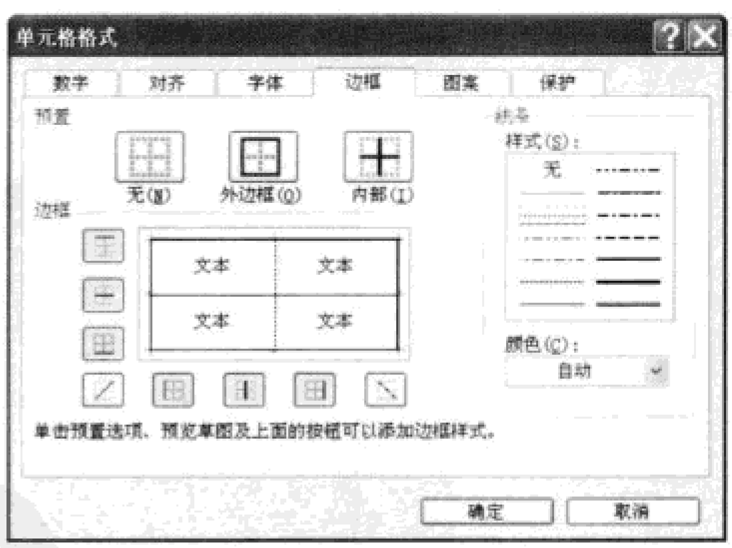


图 1-213　【单元格格式】对话框

⓱ 单击 确定 按钮返回工作表，选中的单元格区域设置的边框效果，如图 1-214 所示。

⓲ 在【格式】工具栏中单击【边框】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【绘制边框】选项，如图 1-215 所示。

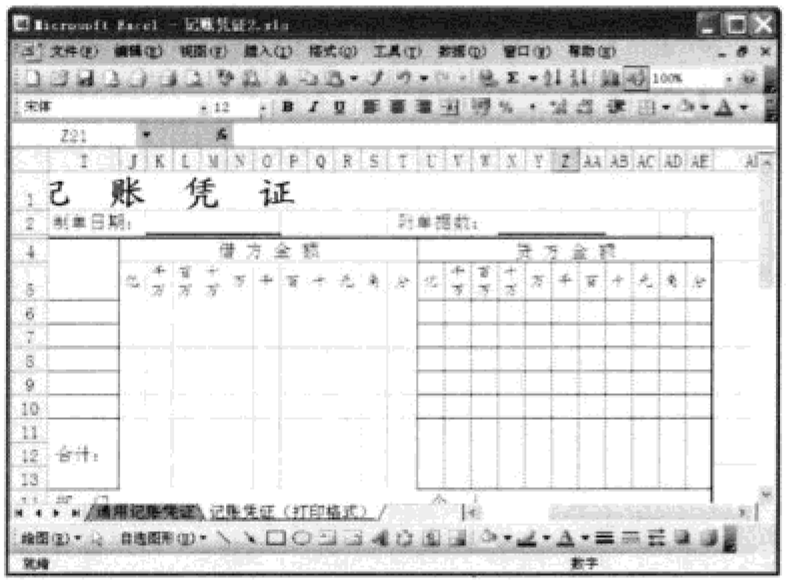


图 1-214　边框设置效果



图 1-215　选择【绘制边框】菜单项

⓳ 随即弹出【边框】工具栏，在该工具栏中的【线条样式】下拉列表中选择一种虚线样式，然后单击【线条颜色】按钮，在弹出的下拉列表中选择一种线条颜色，这里选择【红色】选项，如图 1-216 所示。

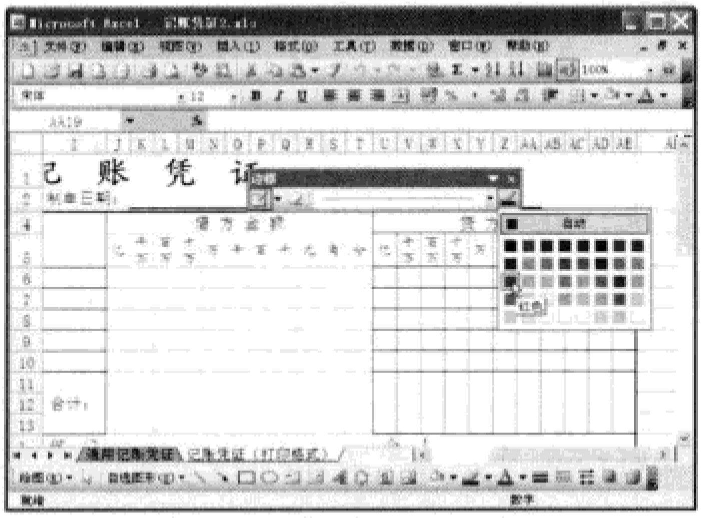


图 1-216　弹出【边框】工具栏

⓴ 在“元”列和“角”列之间绘制红色虚线边框，然后关闭【边框】工具栏即可，如图 1-217 所示。

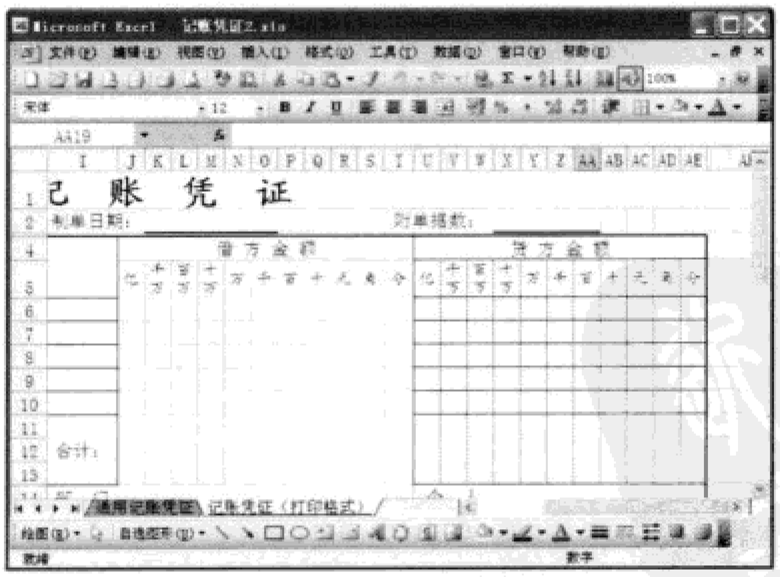


图 1-217　绘制红色虚线

㉑ 格式刷的使用。选中单元格区域“U4:AE13”，然后在【常用】工具栏中单击【格式刷】按钮，如图 1-218 所示。

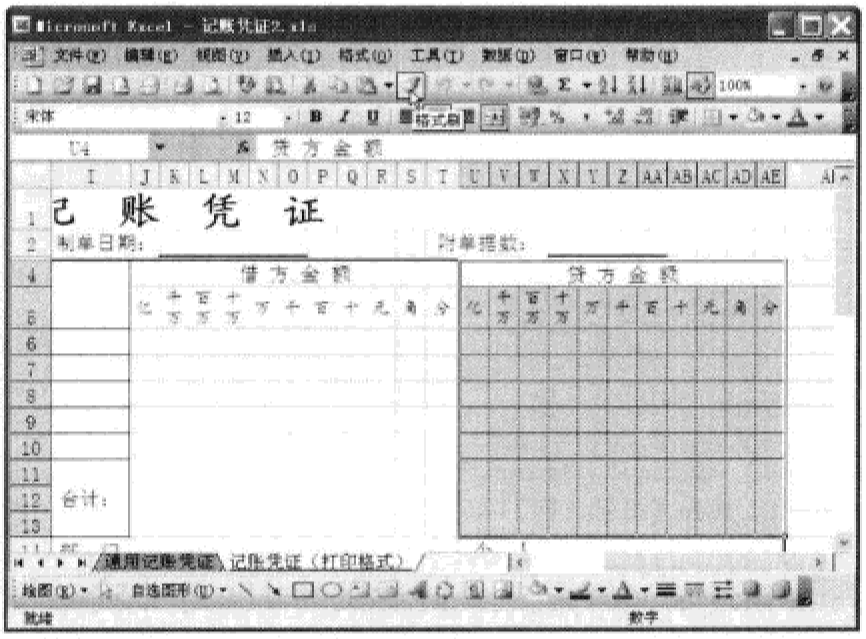


图 1-218　单击【格式刷】按钮

㉒ 此时【格式刷】按钮处于选中状态，单元格区域“U4:AE13”的周围会出现闪烁的虚线，并且鼠标指针变成形状，如图 1-219 所示。

㉓ 选中单元格区域“J4:T13”，即可将该区域中的格式设置成单元格区域“U4:AE13”中的格式，然后【格式刷】按钮退出选中状态，同时鼠标指针恢复为原来的状态，如图 1-220 所示。

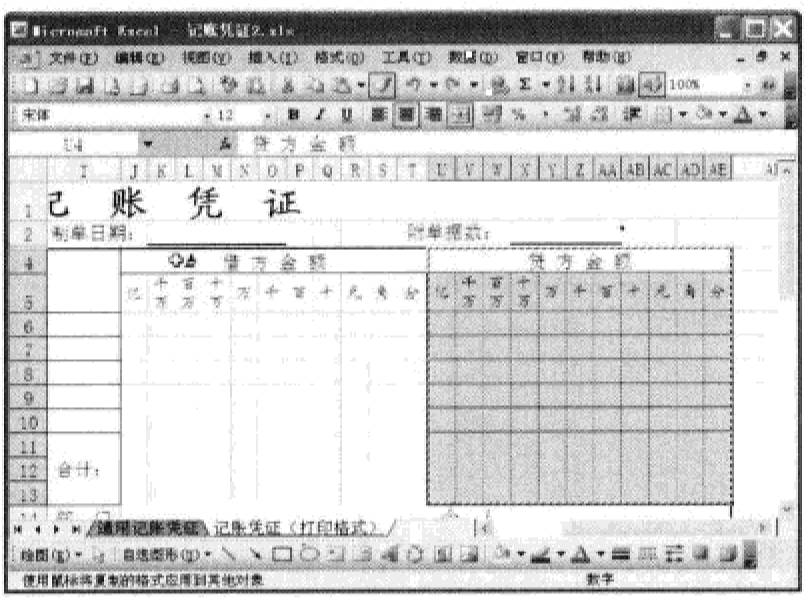


图 1-219　使用【格式刷】



图 1-220　退出【格式刷】状态

㉔ 设置工作表的显示比例。选中单元格区域“A1:AE16”，然后选择【视图】➤【显示比例】菜单项，如图 1-221 所示。

㉕ 随即弹出【显示比例】对话框，其中提供有多种显示比例供选择，这里选中【恰好容纳选定区域】单选钮，如图 1-222 所示。

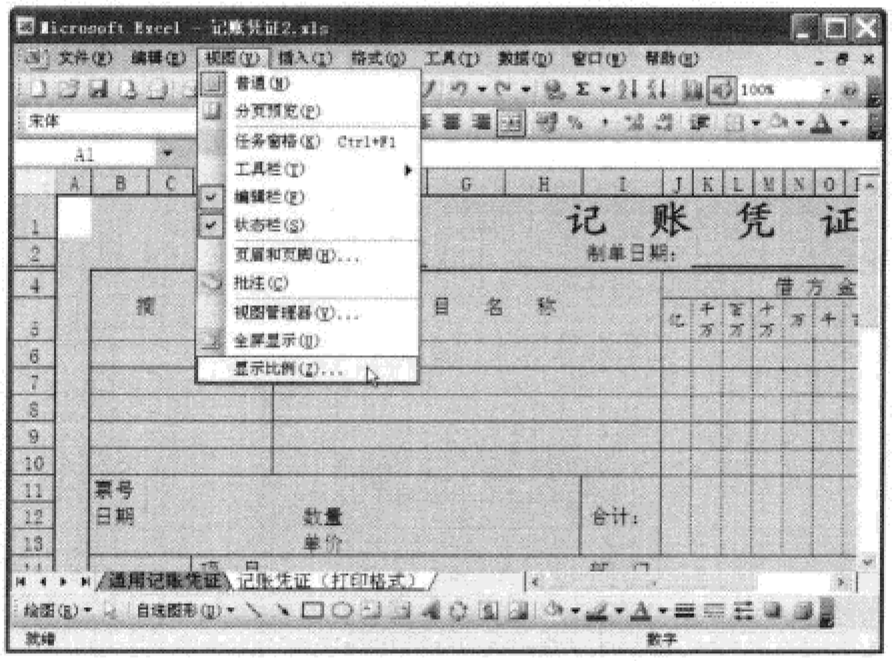


图 1-221　选择【显示比例】菜单项

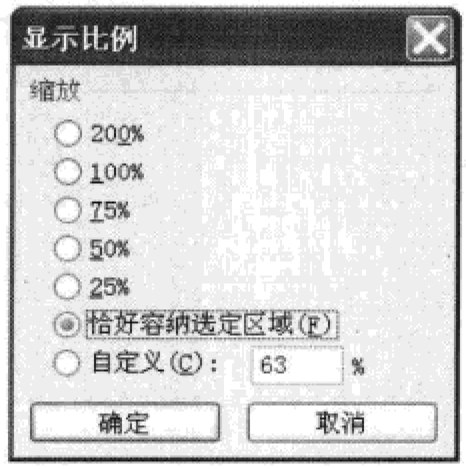


图 1-222　【显示比例】对话框

㉖ 单击 确定 按钮返回工作表，此时该工作表就会以恰好容纳单元格区域“A1:AE16”的比例显示工作表中的内容，如图 1-223 所示。

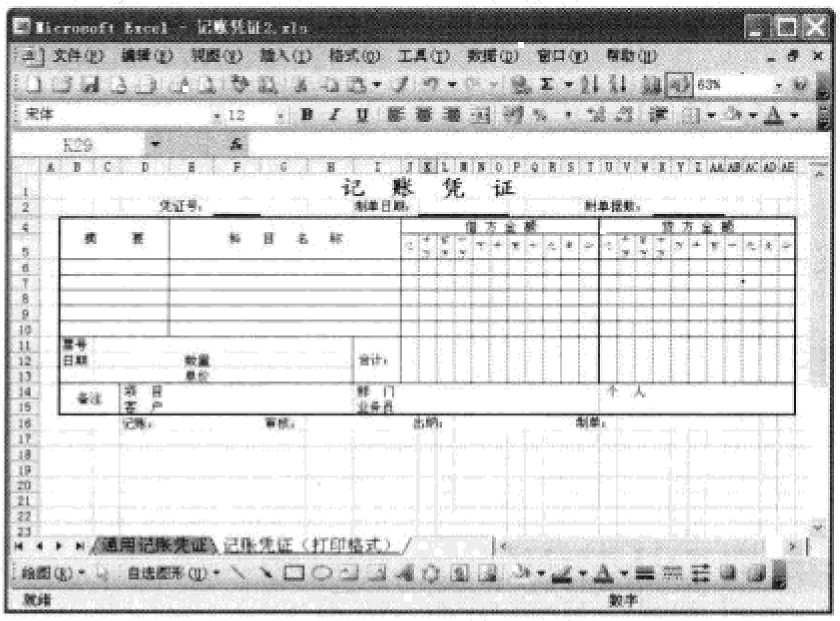


图 1-223　显示工作表内容

第 2 章

进销存管理

要 点 导 航

- 实例导读
- 基本信息的初始化
- 建立业务明细表
- 销售收入的汇总分析
- 进销存业务的分析
- 排序功能的应用
- 高级筛选的应用
- 创建进销存管理窗口

2.1 实例导读

本章要解决的问题是如何利用 Excel 2003 做好进销存的管理。为了更好地理解和掌握相关的概念，本节对其中两个方面的内容进行介绍：一是在进行进销存管理的过程中使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

2.1.1 知识点

在利用 Excel 2003 对进销存进行管理时会涉及到其中的一些重要功能与数据处理技巧的应用，下面对这方面的知识点进行简单的介绍。

1. 分类汇总

关于【分类汇总】方面的知识点在第 1 章中已经介绍过，本章在建立采购明细表和销售明细表中又用到了此功能。将明细表中的数据按照不同的种类或者规格进行分类与汇总分析，可以更清楚地了解企业的采购和销售的情况。

2. 条件格式

对于不同的数据，可以按照不同的条件和要求设置其显示的格式，以便把不同的数据更加醒目地表示出来，这在财务数据分析中是非常有用的。

本章在建立存货明细表时就用到了此功能。当存货数量低于一定的数值时，工作表中的那些数据内容就会显示出不同的颜色，这样可以使用户及时地了解到企业的库存情况。

3. 数据透视图

【数据透视图】是以图形的形式来表达数据透视表中的数据，用户可以像更改数据透视表那样对数据透视图的布局和数据的显示方式进行修改。

本章在进行销售收入的分析时就用到了此功能。通过创建数据透视图，用户可以更加方便地对大量的销售收入数据进行查看和汇总分析。

4. 自定义排序

有些情况下，对数据的排列可能有非常特殊的要求。既不是单纯地按照数值的大小、也不是按照汉字的拼音顺序或笔画顺序排列，而是要求数据同时按照多个条件以特定的方式来排列，这时就可以采用自定义次序来对数据进行排序。

本章在对销售明细表中的数据进行分析时就用到了此功能。可以将货品名称按照指定的顺序进行排序，以满足用户的实际需要。

5. 高级筛选

【高级筛选】功能适用于复杂条件的筛选，它可以像【自动筛选】功能一样筛选区域，但

前者不显示字段名的下拉列表，而是在区域上方单独的条件区域中输入筛选条件，此条件区域允许根据复杂的条件进行精确的筛选。

在本章的2.7节中将以查询销售明细表中销售数量在6台或6台以上、且单价超过1500.00元以上的货物为例，详细地介绍【高级筛选】功能的应用，以弥补【自动筛选】功能的不足。

6. 命令按钮和 VBA

【命令按钮】是 Excel 2003 中的一种常用控件按钮，此外还有【属性按钮】和【文本框按钮】等。而 VBA（Visual Basic for Application）则是从 Visual Basic 编程语言中派生出来的一种通用程序设计语言，它是一个强有力的信息分析和处理工具。

本章在创建进销存管理窗口时就用到了【命令按钮】、【属性按钮】以及 VBA 程序，用户通过操作主窗口上的命令按钮可以快速地进入到相关的明细表中。

2.1.2 设计思路

在对进销存业务进行管理时，应首先输入初始资料，然后建立采购、销售、存货明细表，再进行汇总分析。基本的流程如图 2-1 所示。

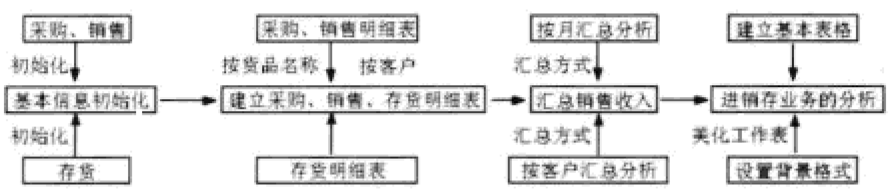


图 2-1　设计思路

2.2 基本信息的初始化

不管是工业企业还是商品流通企业，要做好对进销存的管理都要经过一个对基本的业务信息进行初始化设置的过程，这主要包括采购信息、销售信息、收款业务及付款业务信息等方面的初始化问题。

2.2.1 采购信息的初始化

采购业务信息主要包括采购日期、货品名称、供应商、数量、单价及金额等。对于采购业务信息进行初始化设置的具体步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建工作簿并将其命名为“进销存管理”，双击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“采购信息的初始化”。然后根据需要创建基本的采购信息表格，并对其进行格式化，如图 2-2 所示。

❷ 为了输入方便及进行有效的控制，这里对“供应商”列进行设置。选中单元格 C3，

选择【数据】➢【有效性】菜单项，在弹出的【数据有效性】对话框中切换到【设置】选项卡中，然后在【允许】下拉列表中选择【序列】选项，在【来源】文本框中输入“长生,华峰,新时代”，如图 2-3 所示。



图 2-2　采购信息初始化



图 2-3　进行有效控制

❖ 在【来源】文本框中输入“长生,华峰,新时代”时，注意要用英文状态下的逗号隔开，以便于输入的文本以列的形式出现。

❸ 单击 确定 按钮，显示的效果如图 2-4 所示，然后将此单元格中的设置填充到该列的其他单元格中。

❹ 设置“采购金额”列。根据计算公式“采购金额＝采购数量*单价”，在单元格 F3 中输入“＝D3*E3”，按下【Enter】键确认输入，其结果如图 2-5 所示，然后将该单元格中的公式填充到此列的其他单元格中。

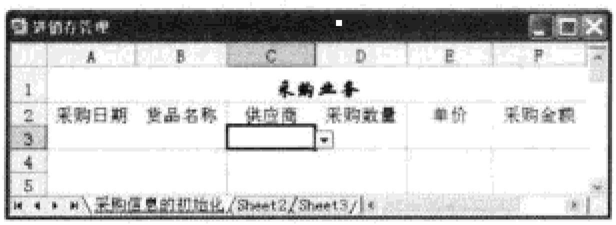


图 2-4　复制单元格

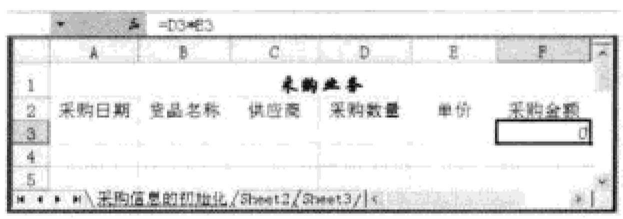


图 2-5　采购金额设置

2.2.2　销售信息的初始化

销售业务信息主要包括销售日期、货品名称、客户、销售数量、单价以及销售金额等。对于销售业务信息进行初始化设置的具体步骤如下。

❶ 双击工作表标签 Sheet2 并重新命名为“销售信息的初始化”，然后输入相关的信息并对其进行格式化，如图 2-6 所示。

❷ 在单元格 F3 中输入公式“＝D3*E3”，按下【Enter】键确认输入，其结果如图 2-7 所示，然后将该公式填充到此列的其他单元格中。

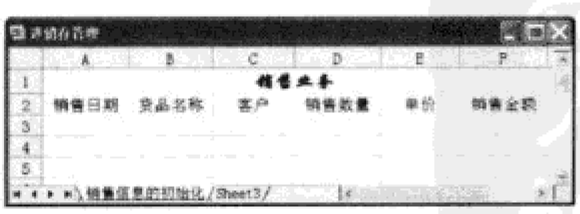


图 2-6　销售金额设置



图 2-7　销售信息初始化

2.2.3　存货信息的初始化

存货信息主要包括月份、货品名称、期初数量、采购数量、销售数量以及期末结余数量等。对于存货信息进行初始化设置的具体步骤如下。

❶ 双击工作表标签 Sheet3 并重新命名为“存货信息的初始化”，然后输入相关的信息并对其进行格式化，如图 2-8 所示。

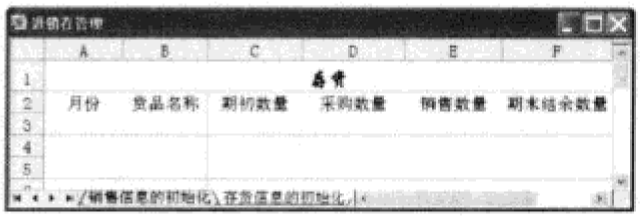


图 2-8　存货信息初始化

❷ 在单元格 F3 中输入公式“=C3+D3-E3”，按下【Enter】键确认输入，其结果如图 2-9 所示，然后将该公式填充到此列的其他单元格中。



图 2-9　设置期末结余数量公式

2.3　建立业务明细表

采购、付款、销售业务相继发生后，怎样才能更快地查询到所输出的各种业务信息呢？这就是本节将要介绍的如何建立各种业务明细表。

2.3.1　建立采购明细表

参照采购信息的初始化设置，输入采购明细表中的业务信息，如图 2-10 所示。



	A	B	C	D	E	F
1			采购			
2	采购日期	货品名称	供应商	采购数量	单价	采购金额
3	2005-3-1	机箱	长生	10	2000.00	20000.00
4	2005-3-1	主板	长生	10	500.00	5000.00
5	2005-3-1	主板	华峰	5	450.00	2250.00
6	2005-3-2	显示器	华峰	12	1400.00	16800.00
7	2005-3-3	机箱	新时代	8	2200.00	17600.00
8	2005-3-3	主板	华峰	10	425.00	4250.00
9	2005-3-5	显示器	长生	15	1450.00	21750.00
10	2005-3-5	显示器	华峰	6	1800.00	10800.00
11	2005-3-6	机箱	新时代	14	3000.00	42000.00
12	2005-3-7	主板	华峰	12	650.00	7800.00
13	2005-3-8	主板	长生	3	210.00	630.00
14	2005-3-9	机箱	新时代	13	2450.00	31850.00

图 2-10　采购明细表模型

1. 按照“货品名称”建立采购明细表

具体的操作步骤如下。

❶ 选中单元格区域“A2:F14”，如图 2-11 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	采购					
2	采购日期	货品名称	供应商	采购数量	单价	采购金额
3	2005-3-1	机箱	长生	10	2000.00	20000.00
4	2005-3-1	主板	长生	10	500.00	5000.00
5	2005-3-1	主板	华峰	5	450.00	2250.00
6	2005-3-2	显示器	华峰	12	1400.00	16800.00
7	2005-3-3	机箱	新时代	8	2200.00	17600.00
8	2005-3-3	主板	华峰	10	425.00	4250.00
9	2005-3-5	显示器	长生	15	1450.00	21750.00
10	2005-3-5	显示器	华峰	6	1800.00	10800.00
11	2005-3-6	机箱	新时代	14	3000.00	42000.00
12	2005-3-7	主板	华峰	12	650.00	7800.00
13	2005-3-8	主板	长生	3	210.00	630.00
14	2005-3-9	机箱	新时代	13	2450.00	31850.00

图 2-11　选中采购区域

❷ 选择【数据】➤【排序】菜单项弹出【排序】对话框，在【主要关键字】和【次要关键字】下拉列表中分别选择【货品名称】和【采购日期】选项，如图 2-12 所示。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，排序的结果如图 2-13 所示。

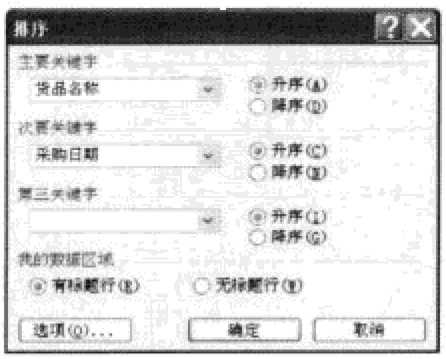
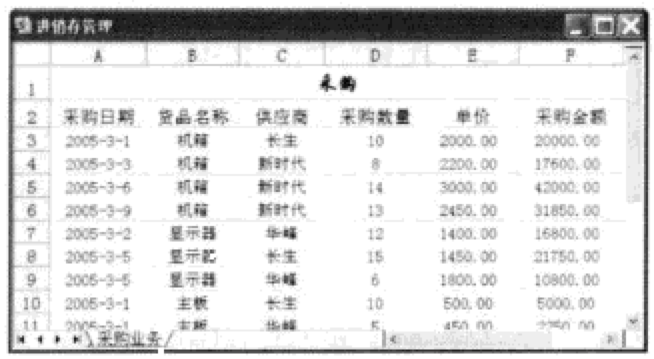


图 2-12　选择关键字



	A	B	C	D	E	F
1	采购					
2	采购日期	货品名称	供应商	采购数量	单价	采购金额
3	2005-3-1	机箱	长生	10	2000.00	20000.00
4	2005-3-3	机箱	新时代	8	2200.00	17600.00
5	2005-3-6	机箱	新时代	14	3000.00	42000.00
6	2005-3-9	机箱	新时代	13	2450.00	31850.00
7	2005-3-2	显示器	华峰	12	1400.00	16800.00
8	2005-3-5	显示器	长生	15	1450.00	21750.00
9	2005-3-5	显示器	华峰	6	1800.00	10800.00
10	2005-3-1	主板	长生	10	500.00	5000.00

图 2-13　按照“货品名称”进行排序的结果

❹ 选择【数据】➤【分类汇总】菜单项，在弹出的【分类汇总】对话框中按照如图 2-14 所示进行设置。

❺ 单击 确定 按钮返回工作表中。此时的“采购数量”和“采购金额”已经按照“货品名称”进行了分类汇总，如图 2-15 所示。

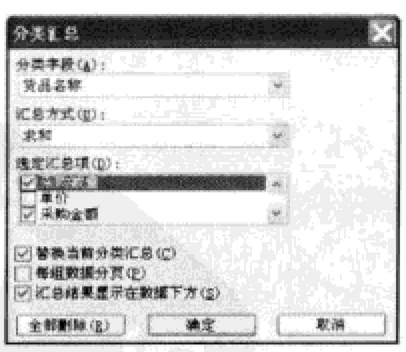
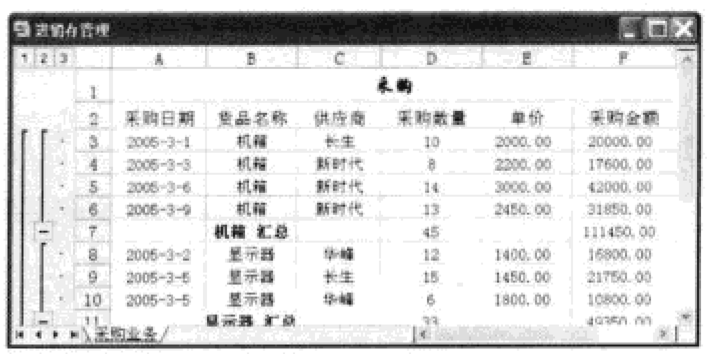


图 2-14　选择“货品名称”进行分类汇总



	A	B	C	D	E	F
1	采购					
2	采购日期	货品名称	供应商	采购数量	单价	采购金额
3	2005-3-1	机箱	长生	10	2000.00	20000.00
4	2005-3-3	机箱	新时代	8	2200.00	17600.00
5	2005-3-6	机箱	新时代	14	3000.00	42000.00
6	2005-3-9	机箱	新时代	13	2450.00	31850.00
7		机箱 汇总		45		111450.00
8	2005-3-2	显示器	华峰	12	1400.00	16800.00
9	2005-3-5	显示器	长生	15	1450.00	21750.00
10	2005-3-5	显示器	华峰	6	1800.00	10800.00

图 2-15　按照货品名称形成的采购明细表

❻ 如果想取消以分类汇总的方式显示数据，则可再一次选择【数据】➤【分类汇总】菜单项弹出如图 2-14 所示的【分类汇总】对话框。然后单击其左下方的 全部删除(R) 按钮，系统就会自动地删除汇总功能，返回图 2-13 所示的状态。

2. 按照“供应商”建立采购明细表

具体的操作步骤如下。

❶ 同样选中单元格区域“A2:F14”，选择【数据】➤【排序】菜单项弹出【排序】对话框，然后在【主要关键字】和【次要关键字】下拉列表中分别选择【供应商】选项和【采购日期】选项，如图 2-16 所示。

❷ 单击［确定］按钮返回工作表中，排序的结果如图 2-17 所示。

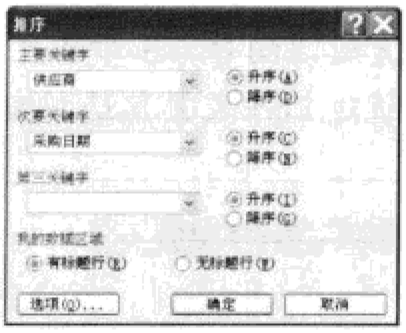


图 2-16　选择关键字

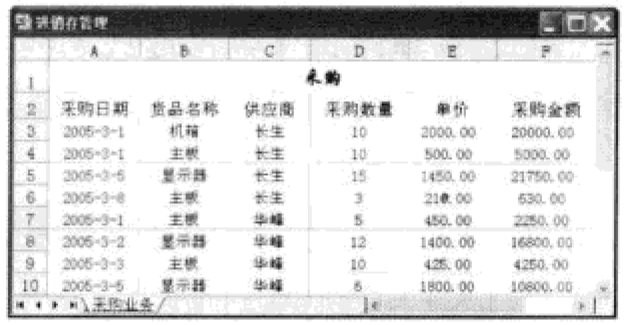


图 2-17　按照“供应商”进行排序的结果

❸ 选择【数据】➤【分类汇总】菜单项，然后在弹出的【分类汇总】对话框中进行如图 2-18 所示的设置。

❹ 单击［确定］按钮返回工作表中。此时的“采购数量”和“采购金额”已经按照“供应商”进行了分类汇总，如图 2-19 所示。

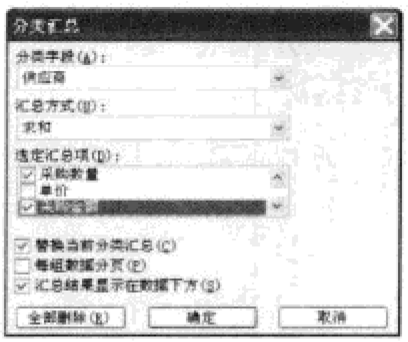


图 2-18　设置汇总方式

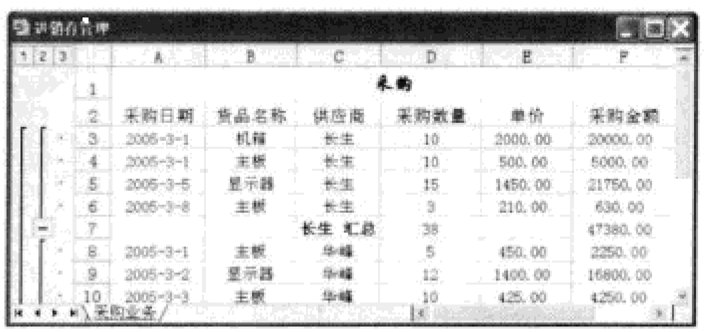


图 2-19　按照“供应商”形成的采购明细表

❺ 如果想撤消汇总方式，那么单击【分类汇总】对话框左下角的［全部删除(R)］按钮即可。

3. 利用数据透视表统计采购数量

具体的操作步骤如下。

❶ 选择【数据】➤【数据透视表和数据透视图】菜单项，然后在弹出的【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 1】对话框中按照图 2-20 所示进行设置。

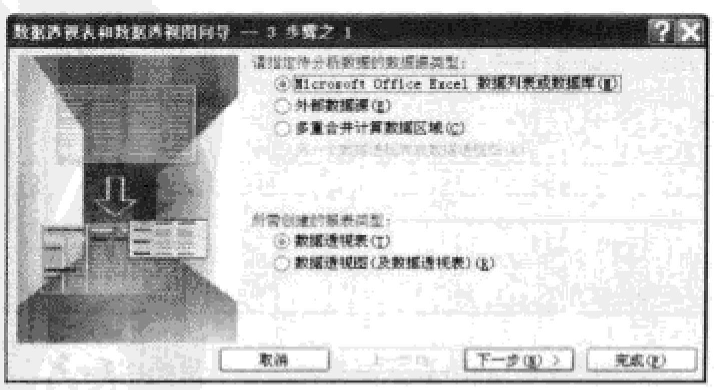


图 2-20　选择数据源类型和报表类型

❷ 单击 下一步(N) > 按钮，然后在弹出的【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 2】对话框中选择分析采购数据所在的单元格区域，如图 2-21 所示。

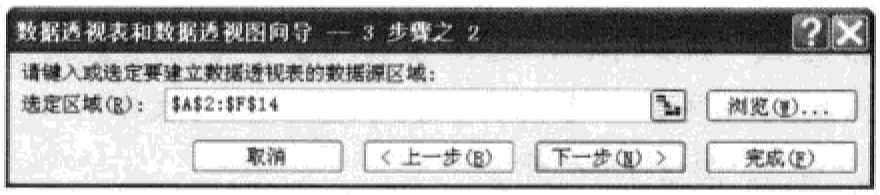


图 2-21　选择分析区域

❸ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 3】对话框，然后在【数据透视表显示位置】组合框中选中【新建工作表】单选按钮，如图 2-22 所示。

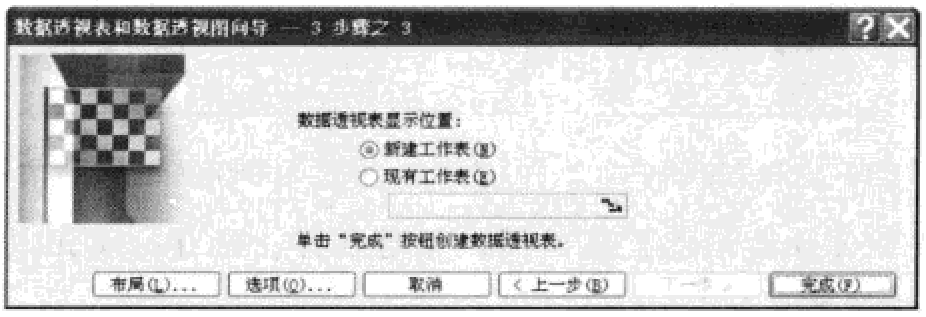


图 2-22　选择显示位置

❹ 然后单击 完成(F) 按钮系统就会自动地创建新建工作表，如图 2-23 所示。

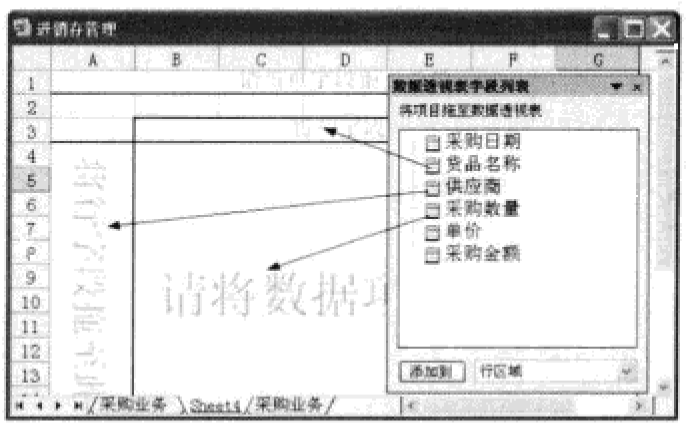
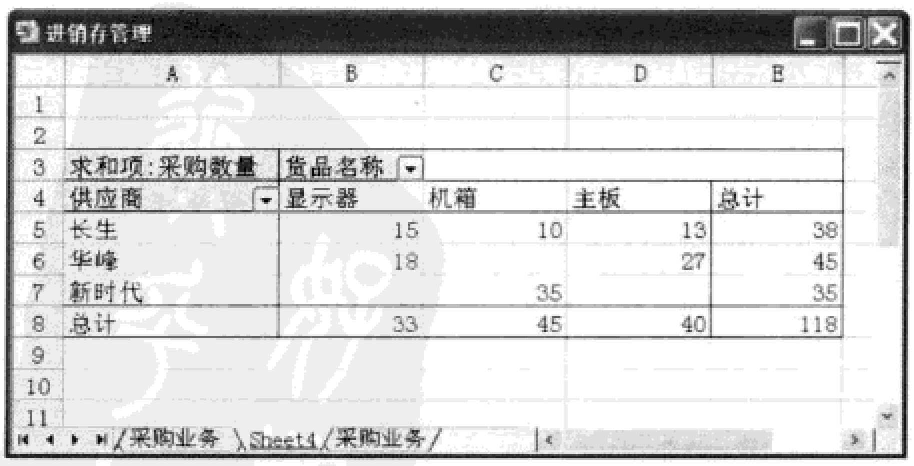


图 2-23　新建工作表

❺ 然后将图 2-23 中的【数据透视表字段列表】中的项目名称拖至箭头所指的位置即可。汇总的结果如图 2-24 所示。

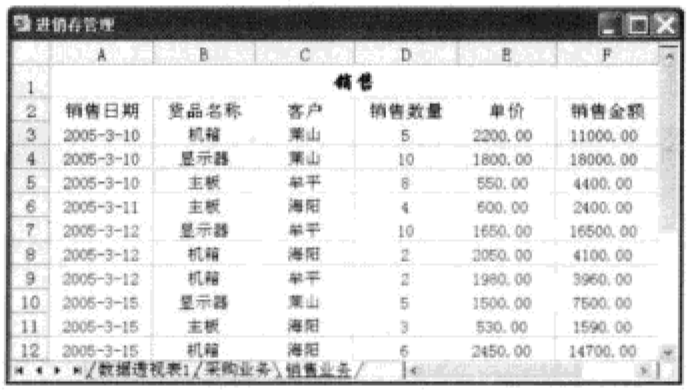


求和项:采购数量	货品名称			
供应商	显示器	机箱	主板	总计
长生	15	10	13	38
华峰	18		27	45
新时代		35		35
总计	33	45	40	118

图 2-24　利用数据透视表汇总数量的结果

2.3.2 建立销售明细表

参照销售信息的初始化设置，输入销售明细表中的业务信息，如图 2-25 所示。

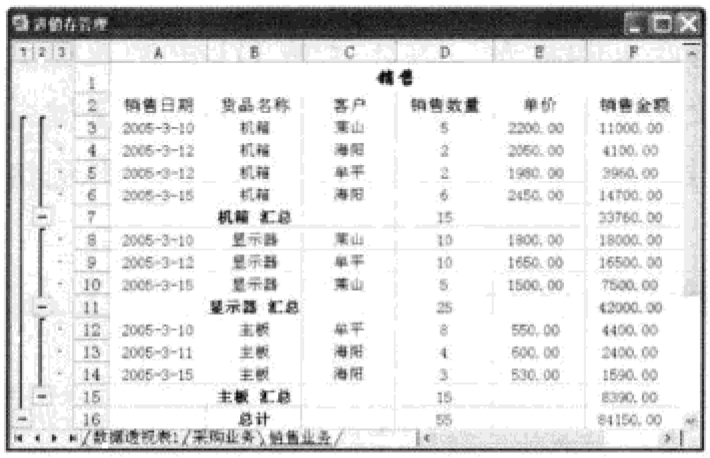


	A	B	C	D	E	F
1			销售			
2	销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
3	2005-3-10	机箱	莱山	5	2200.00	11000.00
4	2005-3-10	显示器	莱山	10	1800.00	18000.00
5	2005-3-10	主板	单平	8	550.00	4400.00
6	2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
7	2005-3-12	显示器	单平	10	1650.00	16500.00
8	2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
9	2005-3-12	机箱	单平	2	1980.00	3960.00
10	2005-3-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00
11	2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
12	2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00

图 2-25 销售明细表模型

1. 按照“货品名称”建立销售明细表

此明细表的形成过程与在 2.3.1 小节中按照“货品名称”建立采购明细表的过程相同，在此不再赘述。按照“货品名称”建立的销售明细表如图 2-26 所示。

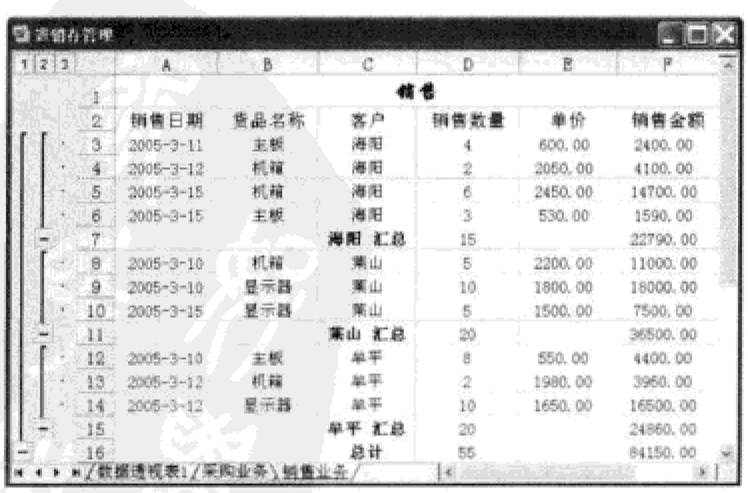


	A	B	C	D	E	F
1			销售			
2	销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
3	2005-3-10	机箱	莱山	5	2200.00	11000.00
4	2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
5	2005-3-12	机箱	单平	2	1980.00	3960.00
6	2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00
7		机箱 汇总		15		33760.00
8	2005-3-10	显示器	莱山	10	1800.00	18000.00
9	2005-3-12	显示器	单平	10	1650.00	16500.00
10	2005-3-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00
11		显示器 汇总		25		42000.00
12	2005-3-10	主板	单平	8	550.00	4400.00
13	2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
14	2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
15		主板 汇总		15		8390.00
16		总计		55		84150.00

图 2-26 按照“货品名称”形成的销售明细表

2. 按照“客户”建立销售明细表

此明细表的形成过程与在 2.3.1 小节中按照“供应商”建立采购明细表的过程相同，在此不再赘述。按照“客户”建立的销售明细表如图 2-27 所示。



	A	B	C	D	E	F
1			销售			
2	销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
3	2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
4	2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
5	2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00
6	2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
7			海阳 汇总	15		22790.00
8	2005-3-10	机箱	莱山	5	2200.00	11000.00
9	2005-3-10	显示器	莱山	10	1800.00	18000.00
10	2005-3-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00
11			莱山 汇总	20		36500.00
12	2005-3-10	主板	单平	8	550.00	4400.00
13	2005-3-12	机箱	单平	2	1980.00	3960.00
14	2005-3-12	显示器	单平	10	1650.00	16500.00
15			单平 汇总	20		24860.00
16			总计	55		84150.00

图 2-27 按照“客户”形成的销售明细表

2.3.3 建立存货明细表

存货明细表是在采购明细表和销售明细表的基础上建立起来的，存货明细表主要包括期初存货、采购数量、销售数量和期末结余数量等。

图 2-28 所示的是存货明细表的模型。


进销存管理

	A	B	C	D	E	F
1				存货		
2	月份	货品名称	期初数量	采购数量	销售数量	期末结余数量
3	3	机箱	10	45	15	40
4	3	主板	0	40	15	25
5	3	显示器	5	33	25	13

采购业务 / 销售业务 / 存货

图 2-28　存货明细表模型

参照存货信息的初始化设置建立存货明细表的具体步骤如下。

❶ 插入新工作表并命名为“存货”，输入相关的标题项目，并输入货品名称及期初数量。在单元格 A3 中输入公式 “= MONTH(采购业务!A3)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，计算的结果如图 2-29 所示。

❷ 利用 SUMIF 函数统计采购数量。在单元格 D3 中输入公式 “=SUMIF(采购业务!$B$3:$B$100,B3,采购业务!$D$3:$D$100)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此列的其他单元格中，计算的结果如图 2-30 所示。


进销存管理

	A	B	C	D	E	F
1				存货		
2	月份	货品名称	期初数量	采购数量	销售数量	期末结余数量
3	3	机箱	10			
4	3	主板	0			
5	3	显示器	5			

数据透视表1 / 采购业务 / 销售业务 / 存货

图 2-29　设置月份公式


=SUMIF(采购业务!$B$3:$B$100,B3,采购业务!$D$3:$D$100)

	A	B	C	D	E	F
1				存货		
2	月份	货品名称	期初数量	采购数量	销售数量	期末结余数量
3	3	机箱	10	45		
4	3	主板	0	40		
5	3	显示器	5	33		

数据透视表1 / 采购业务 / 销售业务 / 存货

图 2-30　统计出各个货品的采购数量

> **【MONTH】函数的功能是什么？**
>
> ❖ 此函数是用来返回以序列号表示的日期中的月份的，此月份必须是介于 1（一月）到 12（十二月）之间的整数。

❸ 利用 SUMIF 函数统计销售数量。在单元格 E3 中输入公式 “=SUMIF(销售业务!$B$3:$B$100,B3,销售业务!$D$3:$D$100)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此列的其他单元格中，计算的结果如图 2-31 所示。

❹ 统计期末结余数量。在单元格 F3 中输入公式 “=C3+D3-E3”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此列的其他单元格中，计算的结果如图 2-32 所示。



图 2-31 统计出各个货品的销售数量



图 2-32 统计出期末结余数量

2.4 销售收入的汇总分析

对于销售收入的汇总统计可以按月进行，可以按照货品名称进行，也可以按照客户进行，这样从多个方面处理和分析数据，有利于用户全面、周到地了解企业的销售情况。

2.4.1 按月进行汇总分析

前面讲述的内容只是单月的销售数据，但是在实际的工作中，销售业务一般都是连月发生的，如图 2-33 所示。



图 2-33 销售数据

按月对销售数据进行汇总分析的具体步骤如下。

❶ 选中 A 列，单击鼠标右键，然后在弹出的快捷菜单中选择【插入】菜单项，如图 2-34 所示。

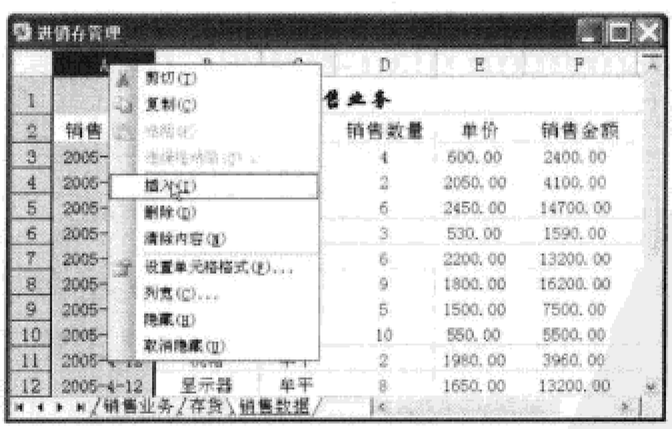
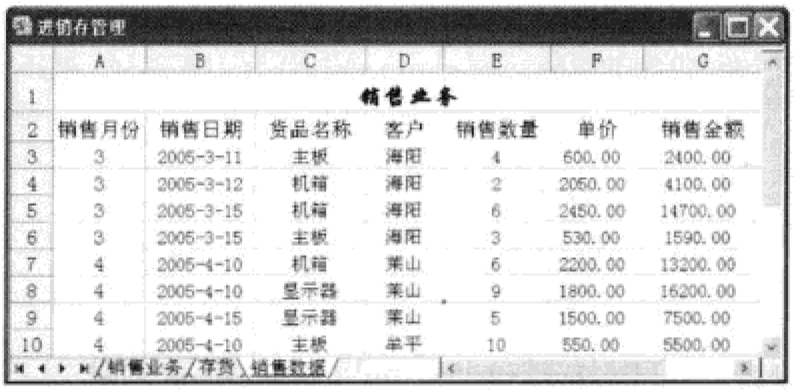


图 2-34 选择【插入】菜单项

❖ 在工作表中插入整列也可以采用另外一种方法，即首先选中图 2-34 A 列中的任意一个单元格，然后选择【插入】➢【列】菜单项即可。

❷ 此时在销售日期前即可插入一列——销售月份。首先在单元格 A3 中输入公式“=MONTH(B3)”，并将该公式填充到该列的其他单元格中，然后单击工具栏中的【居中】按钮。显示的结果如图 2-35 所示。



	A	B	C	D	E	F	G
1				销售业务			
2	销售月份	销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
3	3	2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
4	3	2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
5	3	2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00
6	3	2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
7	4	2005-4-10	机箱	莱山	6	2200.00	13200.00
8	4	2005-4-10	显示器	莱山	9	1800.00	16200.00
9	4	2005-4-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00
10	4	2005-4-10	主板	牟平	10	550.00	5500.00

图 2-35　设置销售月份公式

❸ 选择【数据】➢【数据透视表和数据透视图】菜单项弹出【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 1】对话框，然后在【请指定待分析数据的数据源类型】组合框中选中【Microsoft Office Excel 数据列表或数据库】单选按钮，在【所需创建的报表类型】组合框中选中【数据透视图（及数据透视表）】单选按钮，如图 2-36 所示。

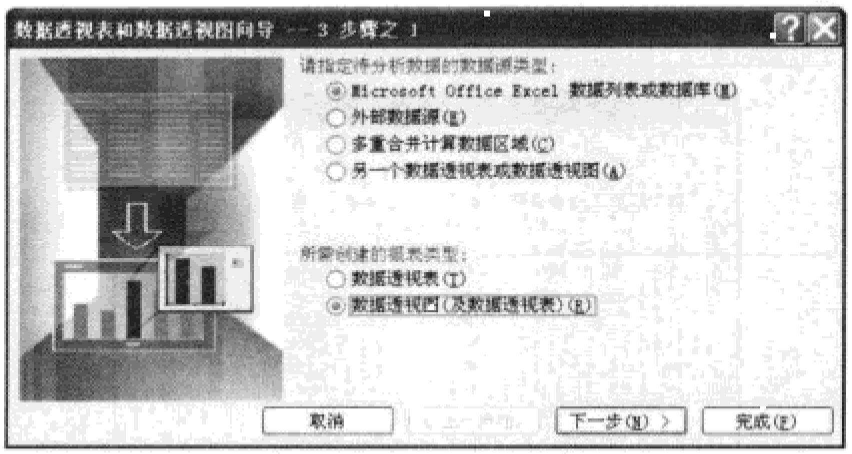


图 2-36　选择汇总类型

❹ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 2】对话框，从中利用【选定区域】文本框右侧的折叠按钮选中单元格区域“$A$2:$G$12”，如图 2-37 所示。

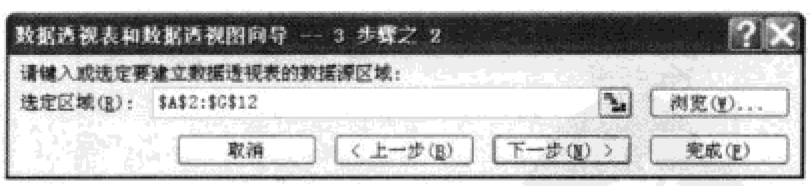


图 2-37　输入数据源区域

❺ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 3】对话框，然后在【数据透视表显示位置】组合框中选中【新建工作表】单选按钮，如图 2-38 所示。

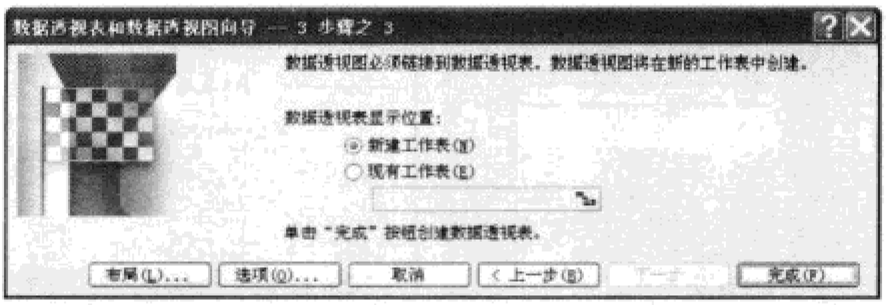


图 2-38　选择透视图显示位置

❻ 然后单击 完成(F) 按钮，系统就会自动地将要统计的数据显示在新的工作表中，如图 2-39 所示。

❼ 将【销售月份】和【销售金额】字段拖至图 2-39 中所示的箭头所指的位置，则将完成按月进行销售收入的汇总统计，显示的结果如图 2-40 所示。此时统计的是所有货品的销售收入汇总的结果。

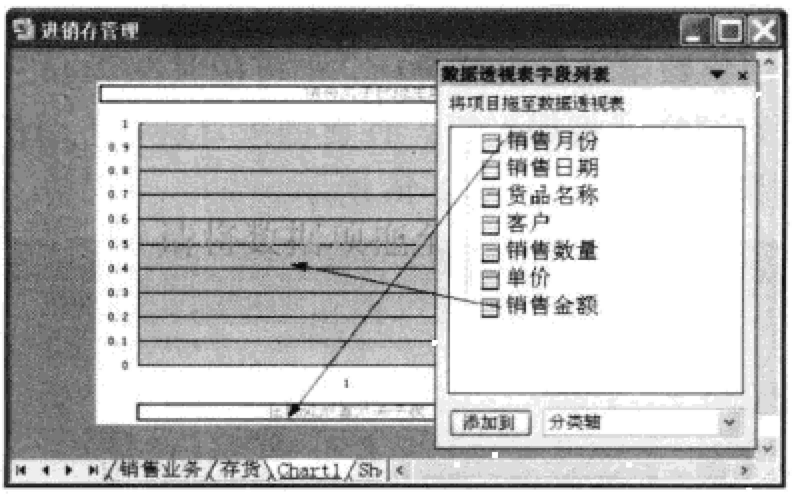


图 2-39　选择显示按钮

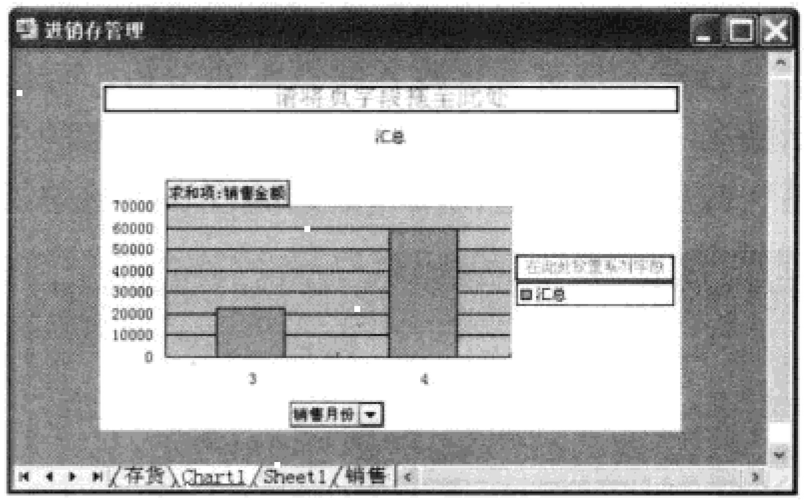


图 2-40　销售收入按月汇总统计

❽ 如果要按照"货品名称"进行销售收入的月汇总分析，则可拖动【货品名称】字段至图 3-41 中所示的箭头所指的位置。

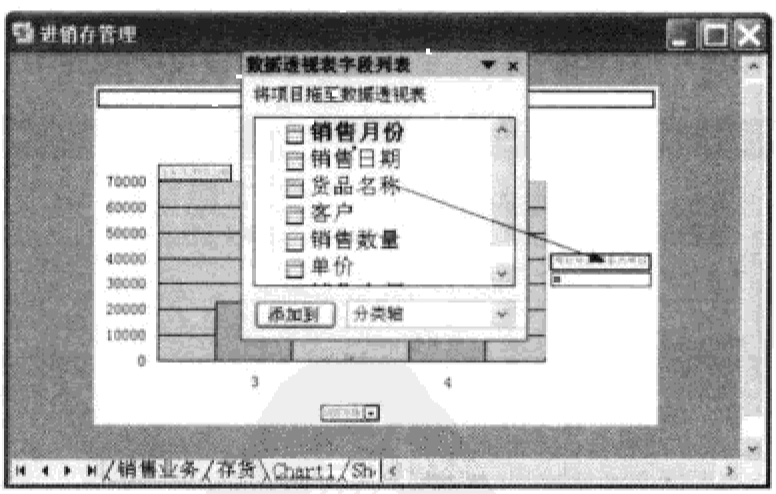


图 2-41　拖动【货品名称】字段按钮

❾ 完成上面的操作后则将得到每一种货物按月进行汇总的销售收入的数据透视图和数据透视表，汇总的结果如图 2-42 和图 2-43 所示。

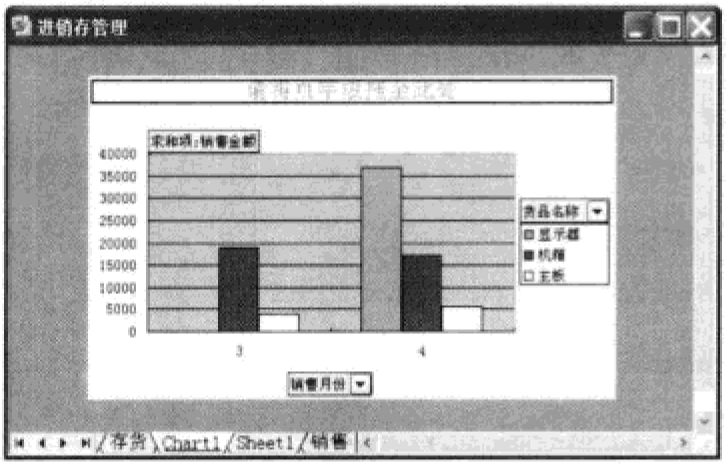
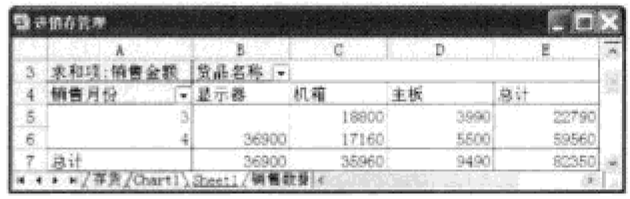


图 2-42　销售收入汇总统计图



	A	B	C	D	E
3	求和项:销售金额	货品名称			
4	销售月份	显示器	机箱	主板	总计
5	3		18800	3990	22790
6	4	36900	17160	5500	59560
7	总计	36900	35960	9490	82350

图 2-43　销售收入汇总统计表

为什么在此工作簿中会出现数据透视表？

❖ 因为数据透视图是在数据透视表的基础上建立起来的，而且在步骤❸中选中的是【数据透视图（及数据透视表）】单选按钮，所以在最后的结果中会出现数据透视表。

如果不是对销售收入进行汇总分析，而是对销售数量进行汇总分析，则可按照图 2-44 所示拖动【销售数量】字段按钮至箭头所指的位置，这样就将得到每一种货物按月进行汇总的销售数量的数据透视图和数据透视表。汇总的结果如图 2-45 和图 2-46 所示。

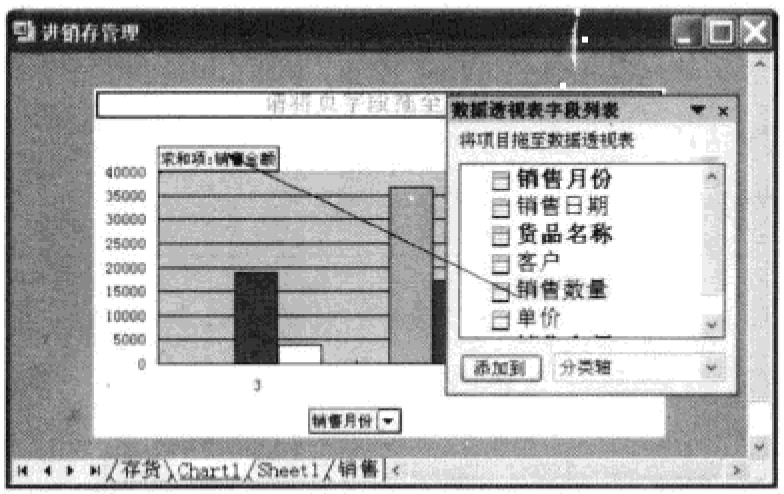


图 2-44　拖动【销售数量】字段按钮

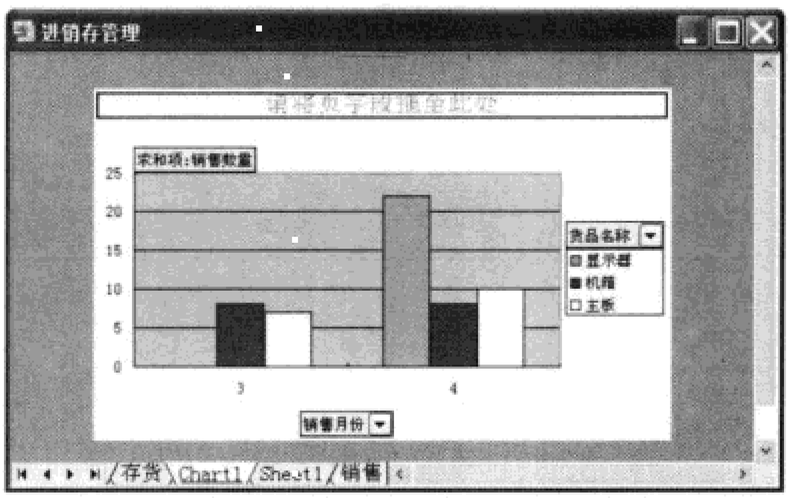
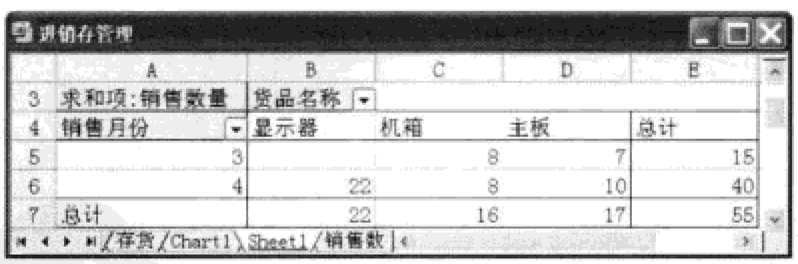


图 2-45　销售数量汇总统计图



	A	B	C	D	E
3	求和项:销售数量	货品名称			
4	销售月份	显示器	机箱	主板	总计
5	3		8	7	15
6	4	22	8	10	40
7	总计	22	16	17	55

图 2-46　销售数量汇总统计表

2.4.2　按照“客户”进行汇总分析

按照“客户”进行销售收入的汇总分析，便于用户及时地了解客户的购货情况。参照 2.4.1 小节中讲过的内容，建立按照“客户”进行统计的销售汇总图和汇总表。具体的操作步骤这里不再赘述，最后的显示结果如图 2-47 和图 2-48 所示。

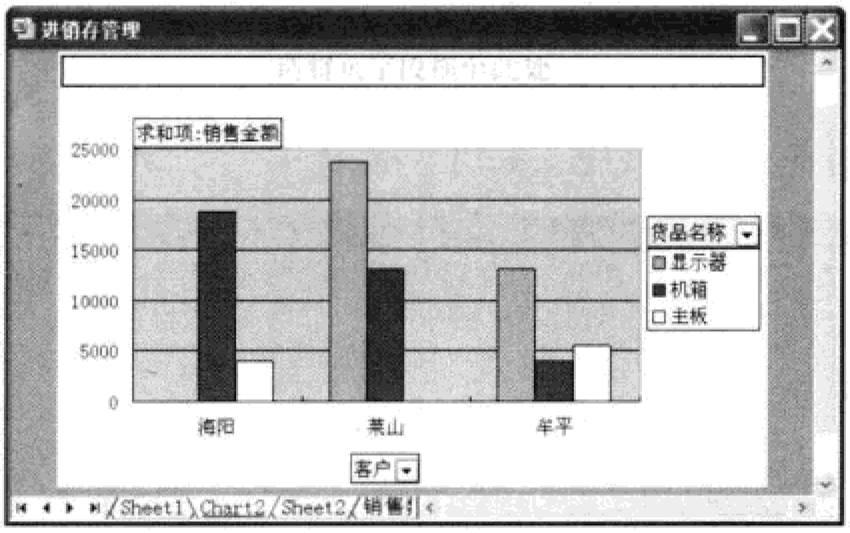


图 2-47　按照“客户”建立的汇总图

	A	B	C	D	E
3	求和项:销售金额	货品名称			
4	客户	显示器	机箱	主板	总计
5	海阳		18800	3990	22790
6	莱山	23700	13200		36900
7	牟平	13200	3960	5500	22660
8	总计	36900	35960	9490	82350

图 2-48　按照“客户”建立的汇总表

2.5 进销存业务的分析

在采购、销售及存货明细表相继建立以后，会计人员还需要对输入的各种业务信息进行加工分析，以便于公司领导及时地了解和掌握进销存的情况。

2.5.1 建立进销存业务分析表

进销存业务分析表的内容主要包括各种货物的存货数量、加权平均采购价格、存货占用资金、产品销售成本、销售收入以及销售毛利等。

图 2-49 所示的是进销存业务的分析模型。

进销存分析

货品名称	机箱	主板	显示器	合计
存货数量	30.00	25.00	8.00	—
加权平均采购价格	2476.67	498.25	1495.45	—
存货占用资金	74300.00	12456.25	11963.64	98719.89
销售成本	37150.00	7473.75	37386.36	—
销售收入	33760.00	8390.00	42000.00	84150.00
销售毛利	-3390.00	916.25	4613.64	2139.89

图 2-49　进销存业务的分析模型

建立进销存业务的分析模型的具体步骤如下。

❶ 插入新工作表并重新命名为“进销存分析”，然后在此工作表中输入相关的标题以及各个项目，并对其进行格式化，如图 2-50 所示。

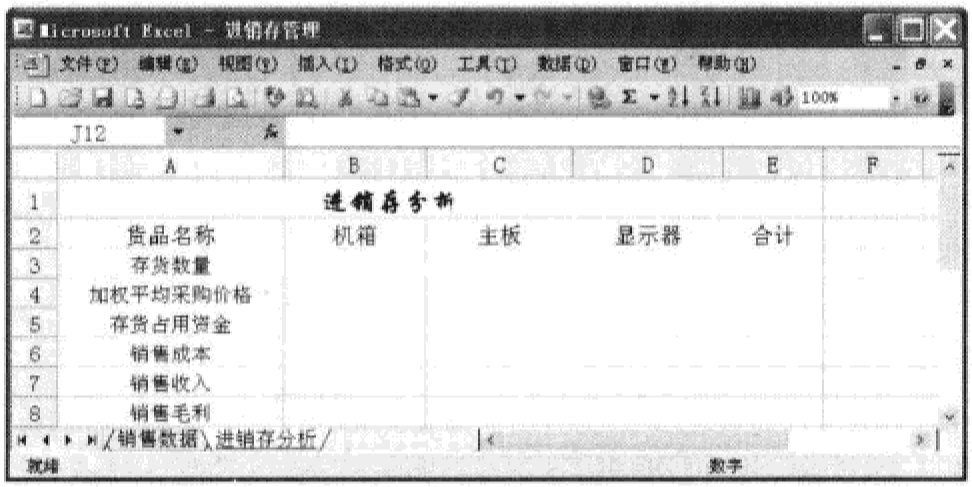


图 2-50　输入基本信息

❷ 计算每一种货物的存货数量，即采购数量减去销售数量的值。在单元格 B3 中输入公式“=SUMIF(采购业务!$B$3:$B$100,B2,采购业务!$D$3:$D$100)-SUMIF(销售业务!B 3:$B$100,B2,销售业务!$D$3:$D$100)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充至单元格区域“C3:D3”中，计算的结果如图 2-51 所示。

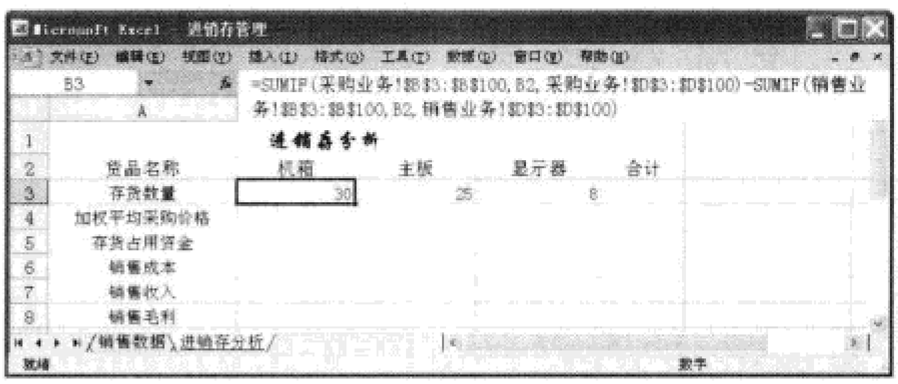


图 2-51　计算出存货数量

❖ 本例中的存货数量是在没有期初余额的情况下计算出来的，所以与存货明细表中的存货数量不相等。

❸ 当每一种货物的存货数量小于等于 10 台时，存货数量以“红字”显示。选中单元格区域“B3:D3”，选择【格式】➤【条件格式】菜单项，如图 2-52 所示，然后在弹出的【条件格式】对话框中进行如图 2-53 所示的设置。

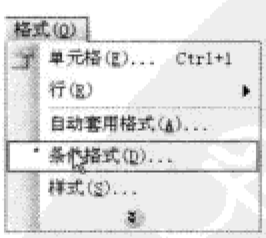




图 2-52　选择【条件格式】菜单项　　　　图 2-53　设置条件格式

❹ 单击 格式(F)... 按钮弹出【单元格格式】对话框，切换到【字体】选项卡中，然后在【颜色】下拉列表中选择【红色】按钮■，如图 2-54 所示。

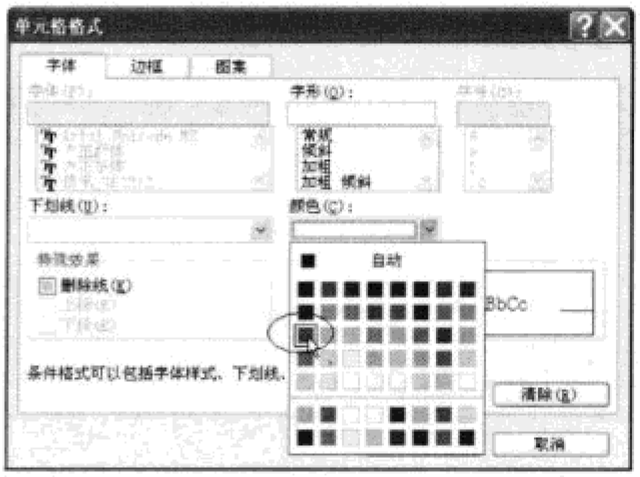


图 2-54　进行颜色设置

❺ 单击【确定】按钮返回图 2-53 中，此时【条件为真时，待用格式如右图所示】文本框中的字体颜色则变为红色，如图 2-55 所示。



图 2-55　设置颜色后的效果

❖ 用户可以通过单击图 2-55 中的【添加(A) >>】按钮和【删除(D)...】按钮进行条件的增加和删除，如图 2-56 和图 2-57 所示。

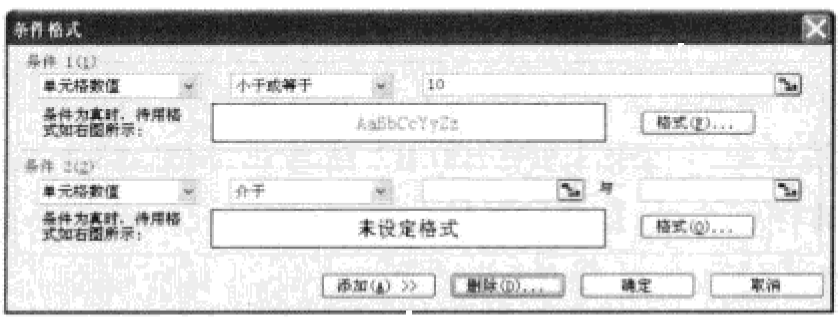


图 2-56　添加条件



图 2-57　删除条件

❻ 单击图 2-55 中的【确定】按钮返回工作表中，显示的结果如图 2-58 所示。

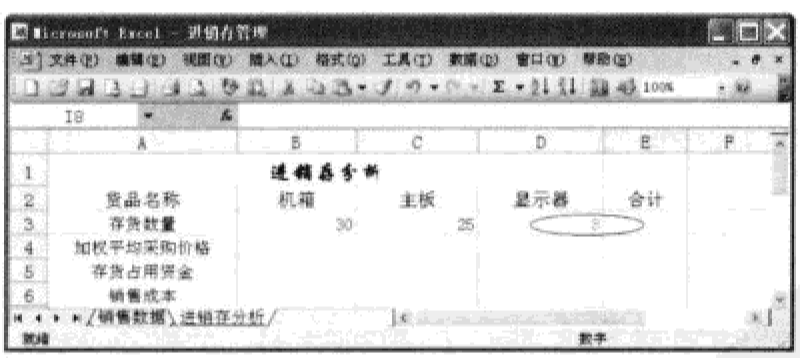


图 2-58　设置条件后的结果

❼ 计算加权平均采购价格，即每一种货物采购金额的和除以此种货物采购数量的和。在单元格 B4 中输入公式 “=SUMIF(采购业务!$B$3:$B$100,B2,采购业务!$F$3:$F$100)/SUMIF(采购业务!$B$3:$B$100,B2,采购业务!$D$3:$D$100)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此行的其他单元格

中，计算的结果如图 2-59 所示。

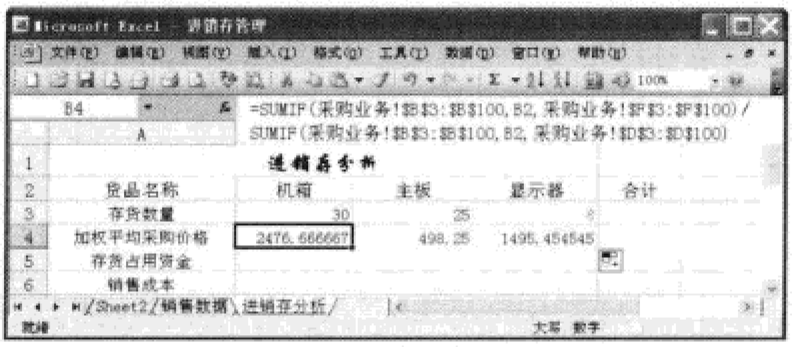


图 2-59　计算出加权平均采购价格

❽ 计算存货占用资金，即用每一种货物的加权平均采购价格乘以此种货品的存货数量。在单元格 B5 中输入公式“=B3*B4”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此行的其他单元格中，计算的结果如图 2-60 所示。

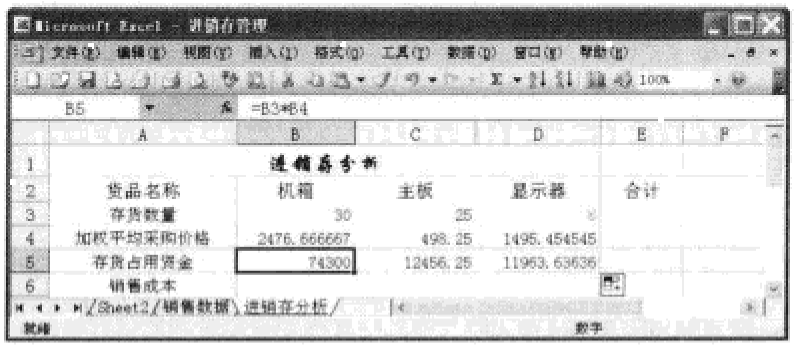


图 2-60　计算出存货占用资金

❾ 计算销售成本，即用该货品的销售数量乘以该货品的加权平均采购价格。在单元格 B6 中输入公式“=SUMIF(销售业务!$B$3:$B$100,B2,销售业务!$D$3:$D$100)*B4”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此行的其他单元格中，计算的结果如图 2-61 所示。

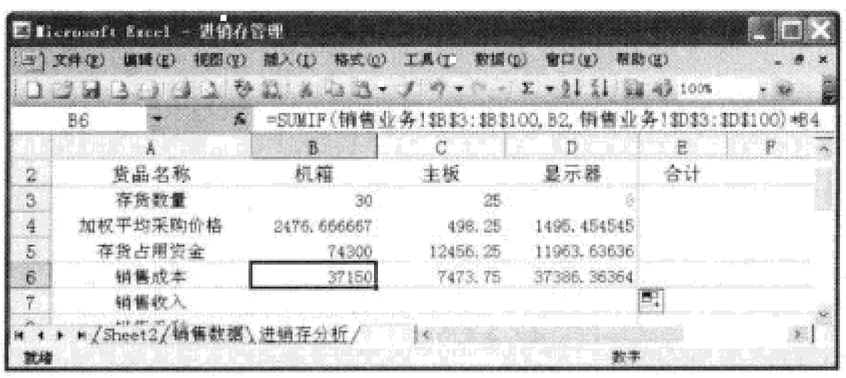


图 2-61　计算出销售成本

❿ 计算销售收入，即销售金额之和。在单元格 B7 中输入公式“=SUMIF(销售业务!$B$3:$B$100,B2,销售业务!$F$3:$F$100)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此行的其他单元格中，计算的结果如图 2-62 所示。

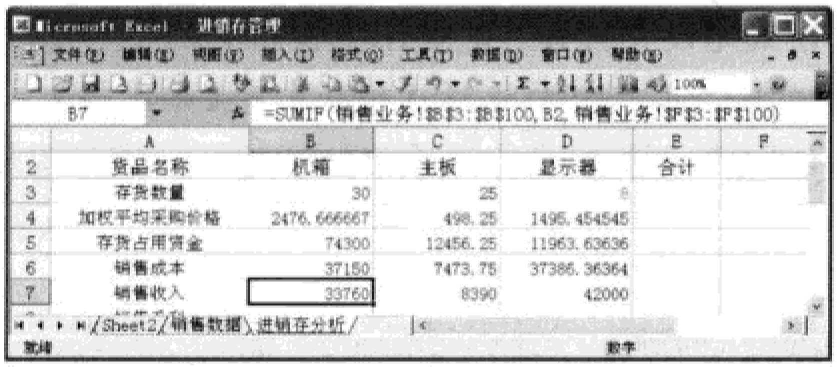


图 2-62　计算出销售收入

⓫ 计算销售毛利，即用销售收入减去销售成本。在单元格 B8 中输入公式“=B7-B6”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充到此行的其他单元格中，计算的结果如图 2-63 所示。

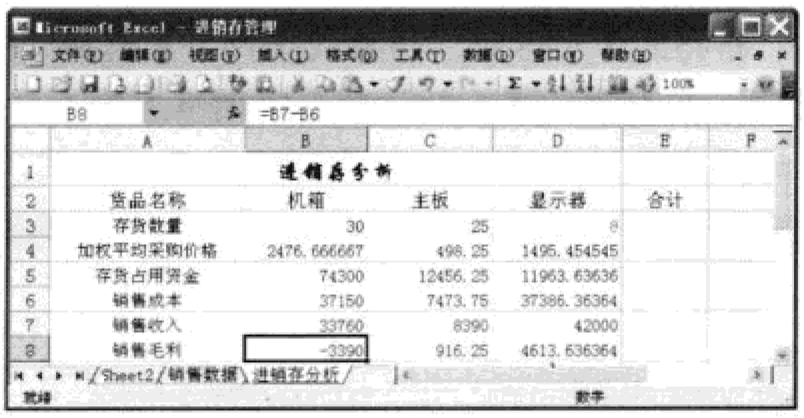


图 2-63　计算出销售毛利

❖ 对于单元格区域“C3:D8”中公式的设置也可以采用以下的方法：选中单元格区域“B3:B8”，然后单击【编辑】➢【填充】➢【向右填充】菜单项，系统就会自动地把单元格区域“B3:B8”中的公式填充到单元格区域“C3:D8”中。

⓬ 计算合计数。分别选中单元格 E5、E7 和 E8，然后单击工具栏中的【自动求和】按钮Σ▾即可，显示的结果如图 2-64 所示。

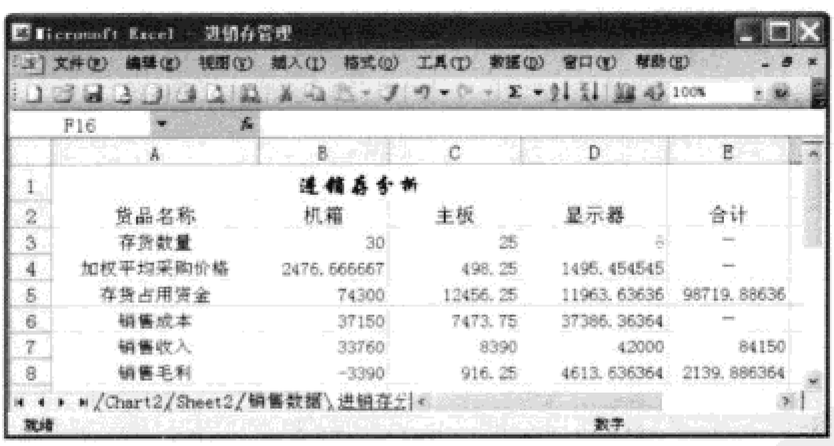


图 2-64　计算出合计数

2.5.2　设置单元格中的数值

从图 2-64 中可以看出计算出来的数值比较杂乱。为了使表格看起来更加美观，可以对单

元格中的数字信息进行格式化设置。具体的操作步骤如下。

❶ 选中单元格区域“B3:E8”，然后选择【格式】➤【单元格】菜单项，如图 2-65 所示。

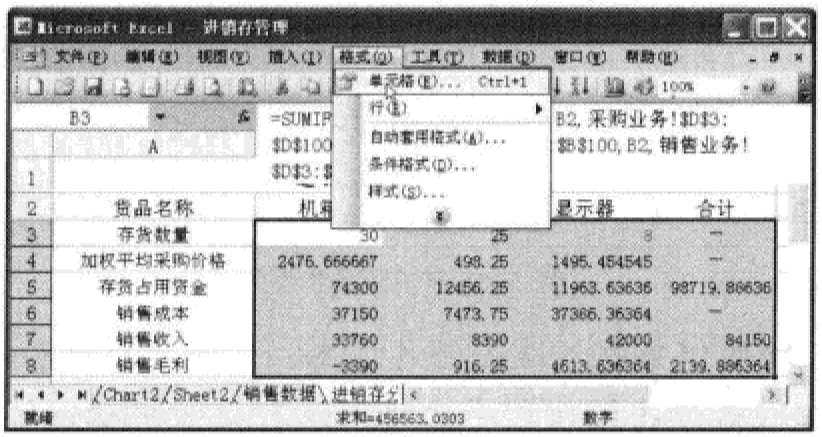


图 2-65　选择【单元格】菜单项

❷ 随即会弹出【单元格格式】对话框。切换到【数字】选项卡中，在【分类】列表框中选择【数值】选项，在右侧的【小数位数】微调框中输入“2”，如图 2-66 所示。

❸ 切换到【对齐】选项卡中，然后进行如图 2-67 所示的设置。

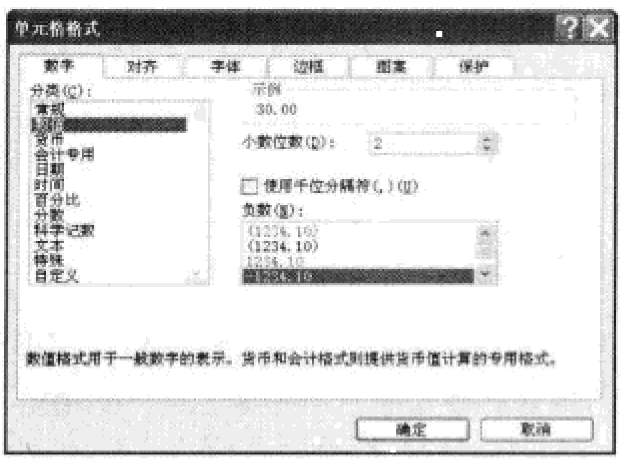


图 2-66　设置数值的小数位数

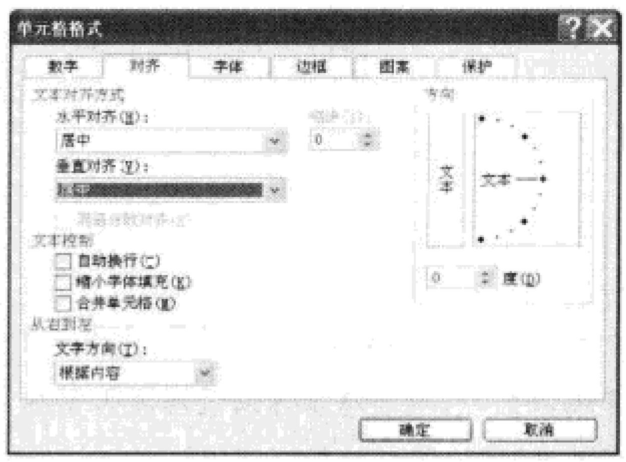


图 2-67　设置数值的对齐方式

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 2-68 所示。

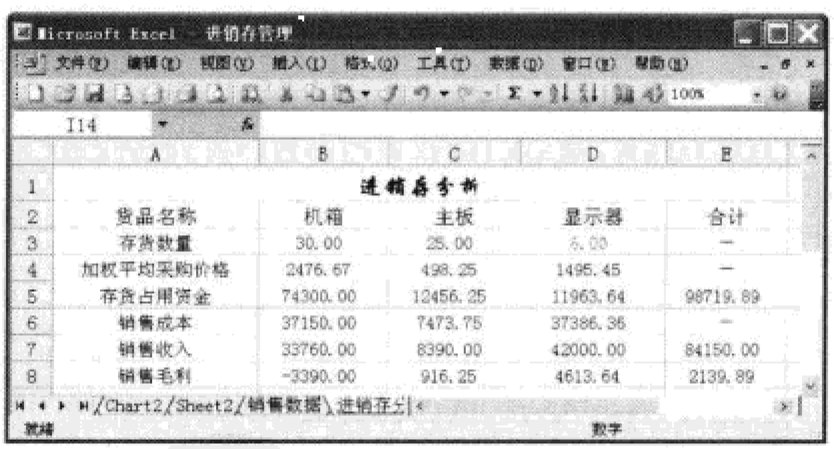


图 2-68　数字格式化后的效果

2.5.3　设置单元格背景格式

设置单元格的背景格式有利于突出重点信息，具体的操作步骤如下。

❶ 按住【Ctrl】键连续单击需要突出重点信息的单元格，然后选择【格式】➤【单元格】菜单项，如图 2-69 所示。

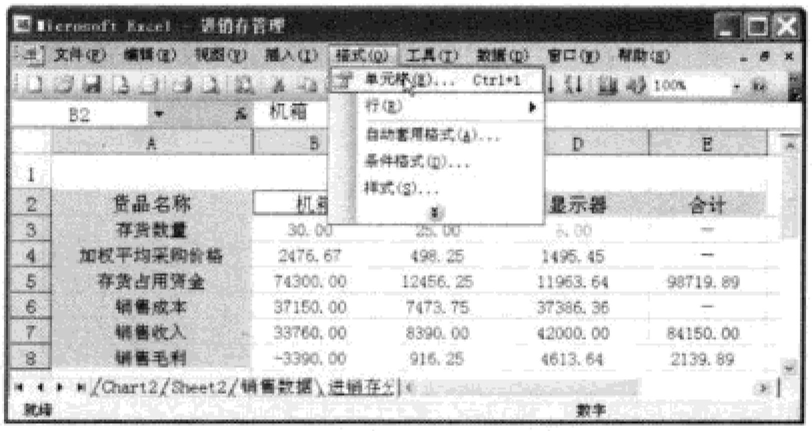


图 2-69　选中包含重点信息的单元格

❷ 在弹出的【单元格格式】对话框中切换到【图案】选项卡中对【颜色】进行设置，如图 2-70 所示。然后切换到【边框】选项卡中，从右侧的【线条】组合框中选择线条样式或者从【预置】组合框中选择已经设置好的边框样式，如图 2-71 所示。

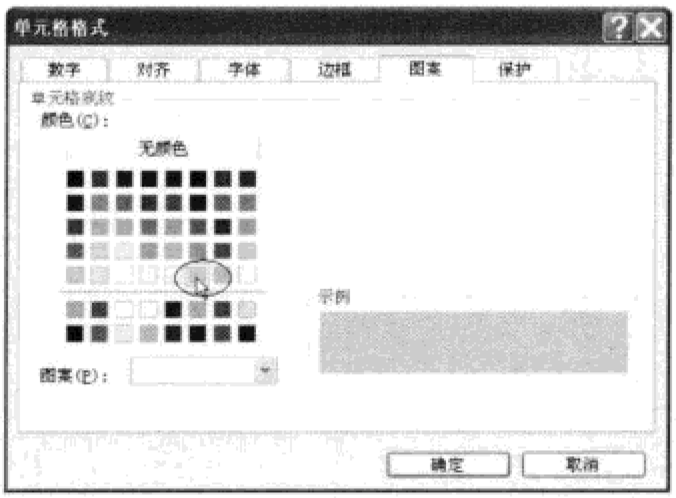


图 2-70　选择颜色

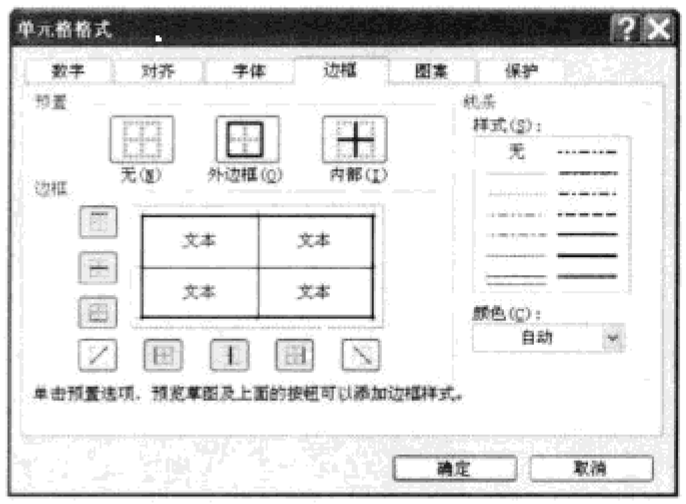


图 2-71　选择边框

❸ 单击【确定】按钮返回工作表中，显示的结果如图 2-72 所示。



图 2-72　设置颜色、边框后的效果

2.5.4　隐藏表格中的网格线

隐藏工作表中的网格线只是在工作表中不再显示，单元格依然存在。具体的操作步骤如

下。

❶ 选择【工具】➤【选项】菜单项弹出【选项】对话框，如图 2-73 所示。

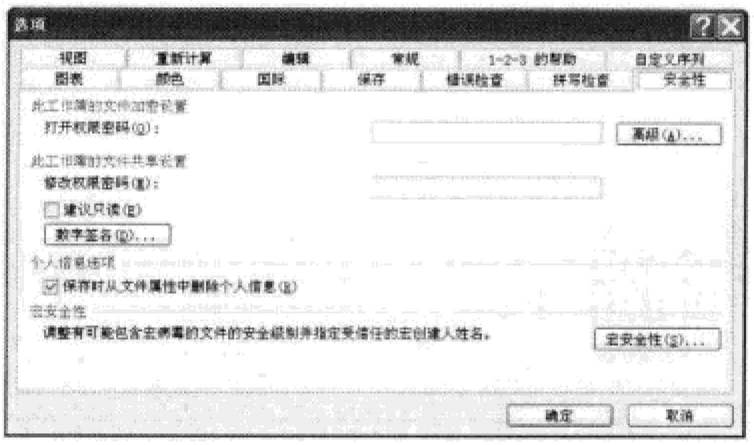


图 2-73 【选项】对话框

❷ 切换到【视图】选项卡中，然后在【窗口选项】组合框中撤选【网格线】复选框，如图 2-74 所示。

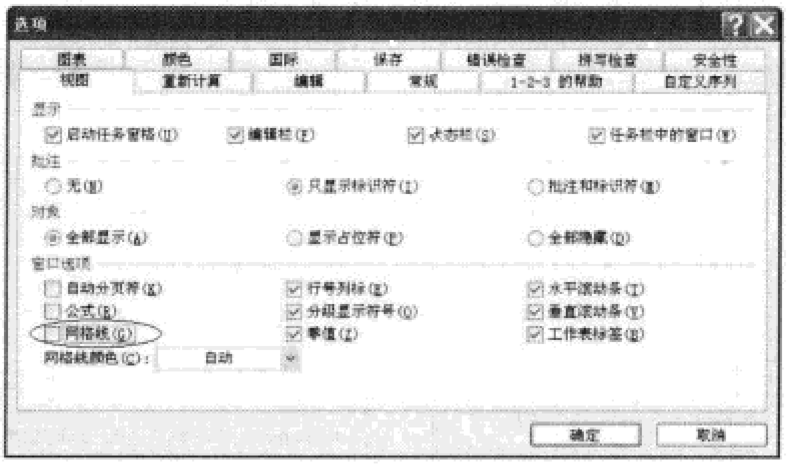


图 2-74 撤选【网格线】复选框

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的效果如图 2-75 所示。

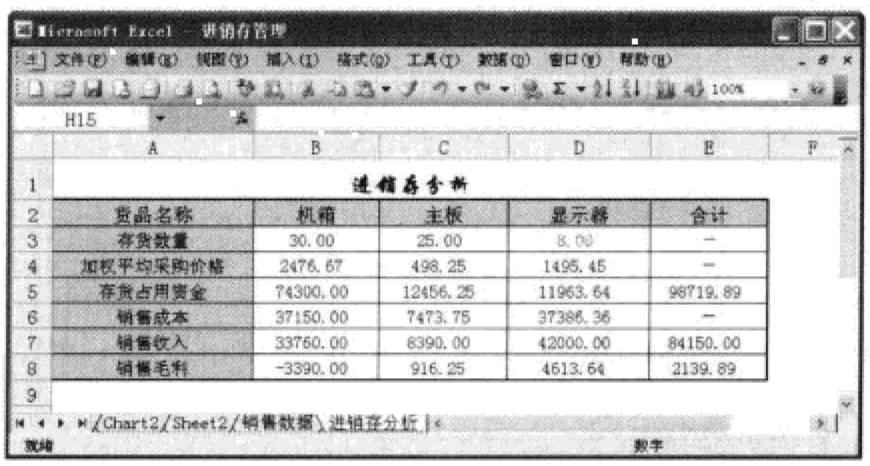


图 2-75 取消网格线后的效果

2.6 排序功能的应用

排序分为简单排序、复杂排序和自定义排序等几种。在第 1 章中已经涉及到了排序的应用，但是并没有对其进行详细的介绍，本节将介绍各种排序的功能和操作的方法。

2.6.1　简单排序

简单排序就是按照 Excel 2003 默认的排序方法进行排序。下面以对销售业务发生的数据进行排序为例介绍具体的方法。

❶ 选中单元格区域 “A3:F12”，然后选择【数据】➢【排序】菜单项弹出【排序】对话框。在【主要关键字】下拉列表中选择【列 F】选项，以对销售金额进行从小到大的排序，其他的选项保持系统默认的状态，如图 2-76 所示。

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 2-77 所示。

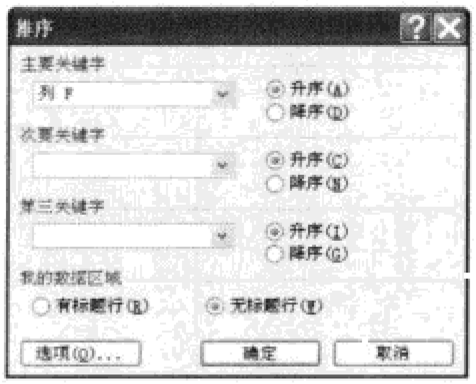
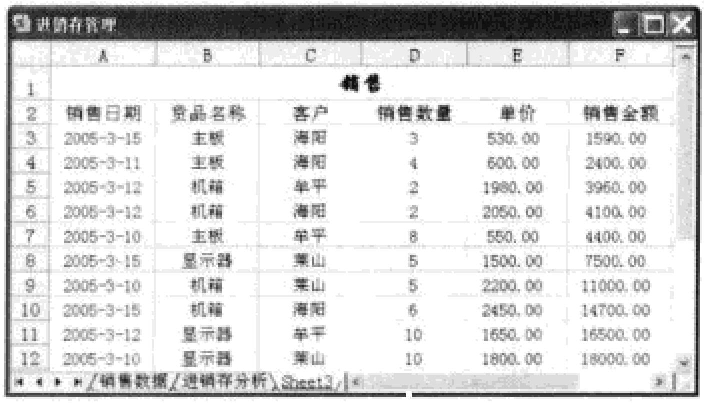


图 2-76　对销售金额排序



销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
2005-3-12	机箱	牟平	2	1980.00	3960.00
2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
2005-3-10	主板	牟平	8	550.00	4400.00
2005-3-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00
2005-3-10	机箱	莱山	5	2200.00	11000.00
2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00
2005-3-12	显示器	牟平	10	1650.00	16500.00
2005-3-10	显示器	莱山	10	1800.00	18000.00

图 2-77　进行简单排序的结果

2.6.2　复杂排序

所谓复杂排序就是在简单排序的基础上进行更进一层的排序。下面仍然以对销售业务发生的数据进行排序为例介绍具体的方法。

❶ 选中单元格区域 “A3:F12”，然后选择【数据】➢【排序】菜单项弹出【排序】对话框。在【主要关键字】下拉列表中选择【列 B】选项，在【次要关键字】下拉列表中选择【列 C】选项，在【第三关键字】下拉列表中选择【列 F】选项，其他的选项保持系统默认的状态，如图 2-78 所示。

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 2-79 所示。

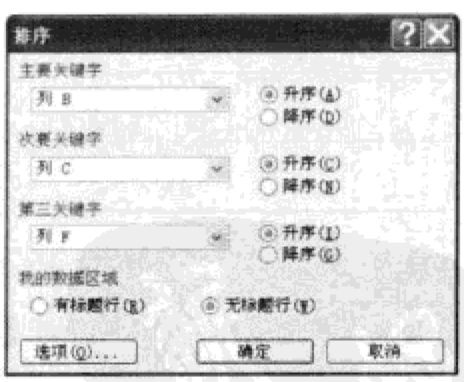
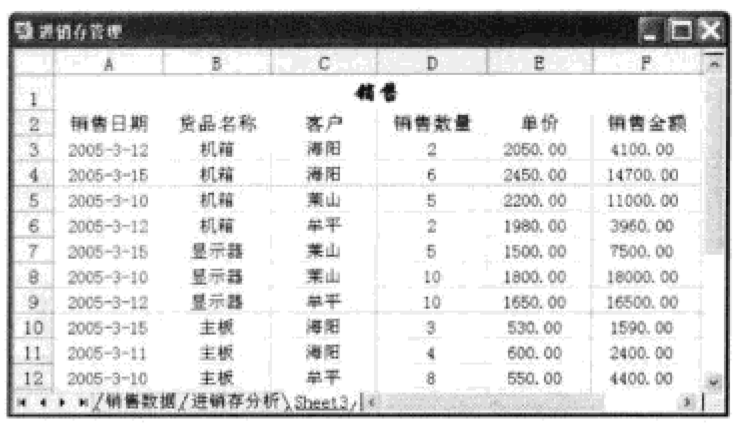


图 2-78　选择多个关键字



销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00
2005-3-10	机箱	莱山	5	2200.00	11000.00
2005-3-12	机箱	牟平	2	1980.00	3960.00
2005-3-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00
2005-3-10	显示器	莱山	10	1800.00	18000.00
2005-3-12	显示器	牟平	10	1650.00	16500.00
2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
2005-3-10	主板	牟平	8	550.00	4400.00

图 2-79　进行复杂排序的结果

❖ 如图 2-79 所示的数据的排序结果应该是先对货品名称进行排序，然后以客户进行排序，最后以销售金额进行排序。

2.6.3 自定义排序

使用自定义排序的好处是用户可以根据自己在实际中的需要进行排序。下面仍然以销售业务发生的数据为例，要求按照“显示器，主板，机箱”的顺序，以及各种货品的销售金额的多少进行排序。具体的操作步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【选项】菜单项弹出【选项】对话框中，切换到【自定义序列】选项卡中，如图 2-80 所示。

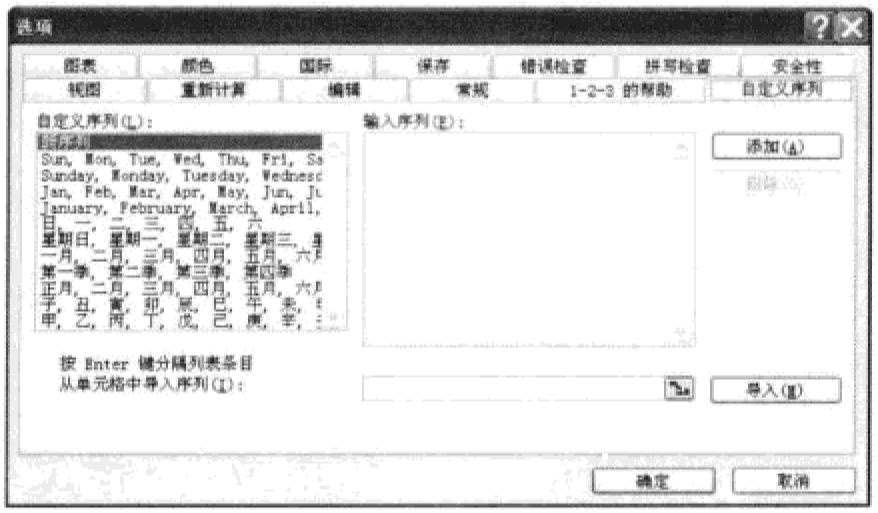


图 2-80 【自定义序列】选项卡

❷ 单击 添加(A) 按钮，然后在【输入序列】文本框中输入“显示器,主板,机箱”，每输入一种货品名称应按【Enter】键换行或者用英文逗号隔开。再一次单击 添加(A) 按钮，此时在【自定义序列】下拉列表框中即会添加新的一行。如果想删除输入的自定义序列，则可单击 删除(D) 按钮实现。如图 2-81 所示。

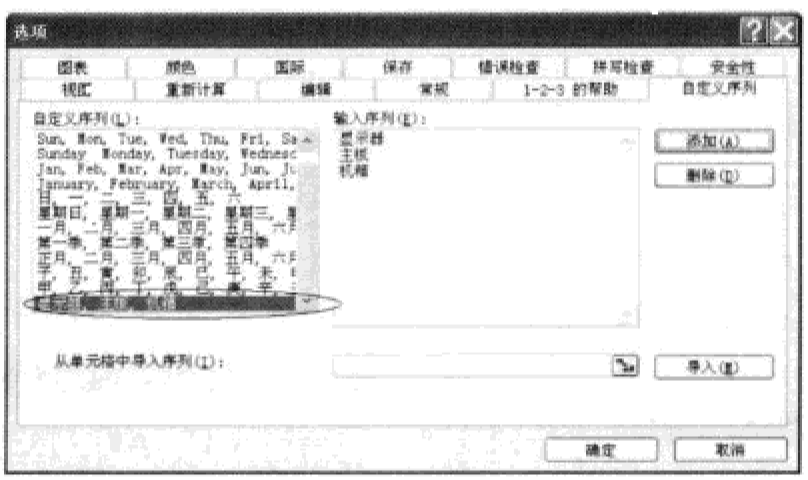


图 2-81 添加自定义序列

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中。

❹ 选中单元格区域“A3:F12”，选择【数据】➢【排序】菜单项，在弹出的【排序】对话框中进行如图 2-82 所示的设置。然后单击 选项(O)... 按钮，在弹出的【排序选项】对话框中的【自定义排序次序】下拉列表中选择【显示器，主板，机箱】选项，其他的选项保持系统默认的状态，如图 2-83 所示。

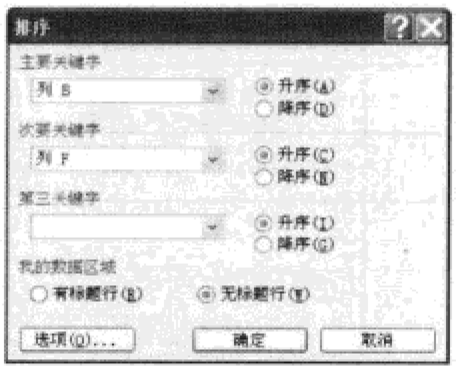
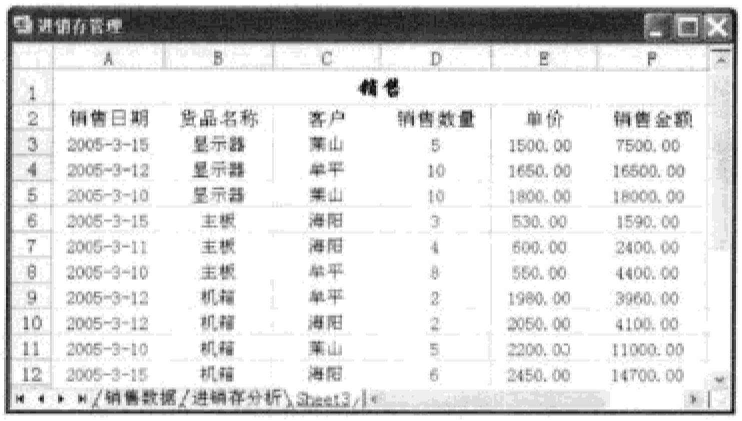


图 2-82 选择关键字



图 2-83 选择自定义排序次序

❺ 单击 确定 按钮返回【排序】对话框中，然后单击【排序】对话框中的 确定 按钮返回工作表中，此时即可显示出进行自定义排序的结果，如图 2-84 所示。



	A	B	C	D	E	F
1			销售			
2	销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
3	2005-3-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00
4	2005-3-12	显示器	牟平	10	1650.00	16500.00
5	2005-3-10	显示器	莱山	10	1800.00	18000.00
6	2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
7	2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
8	2005-3-10	主板	牟平	8	550.00	4400.00
9	2005-3-12	机箱	牟平	2	1980.00	3960.00
10	2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
11	2005-3-10	机箱	莱山	5	2200.00	11000.00
12	2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00

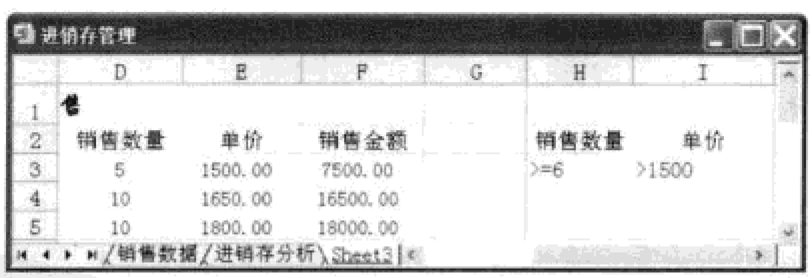
图 2-84 自定义排序的结果

2.7 高级筛选的应用

对 Excel 2003 提供的【自动筛选】功能在第 1 章中已经介绍过，本节介绍【高级筛选】功能的应用。

下面以查询销售明细表中销售数量在 6 台或 6 台以上，且单价在 1500.00 元以上的货物为例。具体的步骤如下。

❶ 根据上面要求的筛选条件，建立如图 2-85 所示的条件区域。



	D	E	F	G	H	I
1	售					
2	销售数量	单价	销售金额		销售数量	单价
3	5	1500.00	7500.00		>=6	>1500
4	10	1650.00	16500.00			
5	10	1800.00	18000.00			

图 2-85 设置筛选条件

❷ 选中单元格区域“D2:E12”，然后选择【数据】➤【筛选】➤【高级筛选】菜单项，如图 2-86 所示。

❸ 随即系统会弹出【高级筛选】对话框。在【方式】组合框中选中【在原有区域显示筛选结果】单选按钮，然后分别利用【列表区域】文本框和【条件区域】文本框右侧的折叠按钮选择筛选条件，其他的选项保持系统默认的状态，如图 2-87 所示。

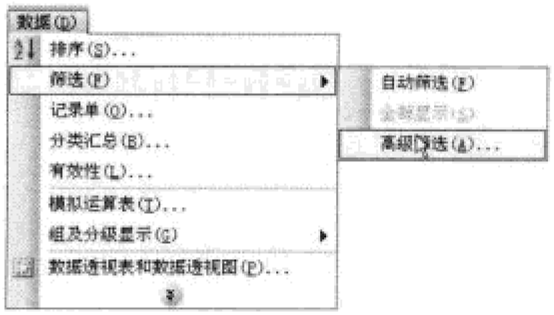


图 2-86　选择【高级筛选】菜单项

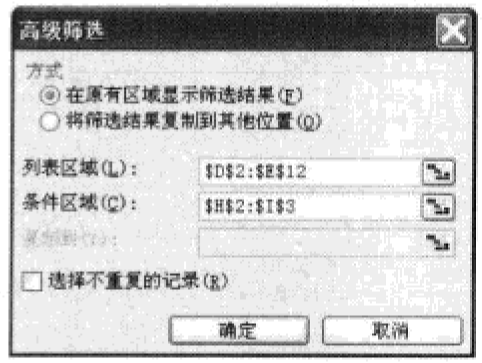


图 2-87　选择列表区域和条件区域

❖ 在【方式】组合框中如果选中【在原有区域显示筛选结果】单选按钮，则显示的结果将覆盖现有的数据清单；如果选中【将筛选结果复制到其他位置】单选按钮，则会激活【复制到】文本框，此时系统会要求把筛选的结果复制到工作表的其他位置上。

❹ 单击【确定】按钮返回工作表中，显示的结果如图 2-88 所示。

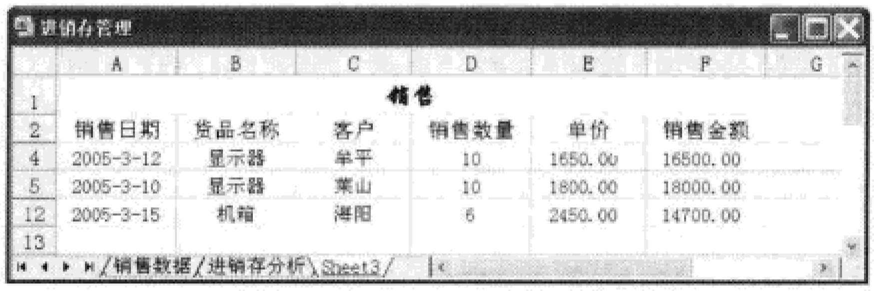


图 2-88　进行高级筛选的结果

2.8 创建进销存管理窗口

为了使进销存管理系统更像是可执行文件，可以使用窗体对此系统进行窗体管理，并可以对进入此系统的用户进行适当的控制。如图 2-89 所示的是进销存管理窗口的界面模型。

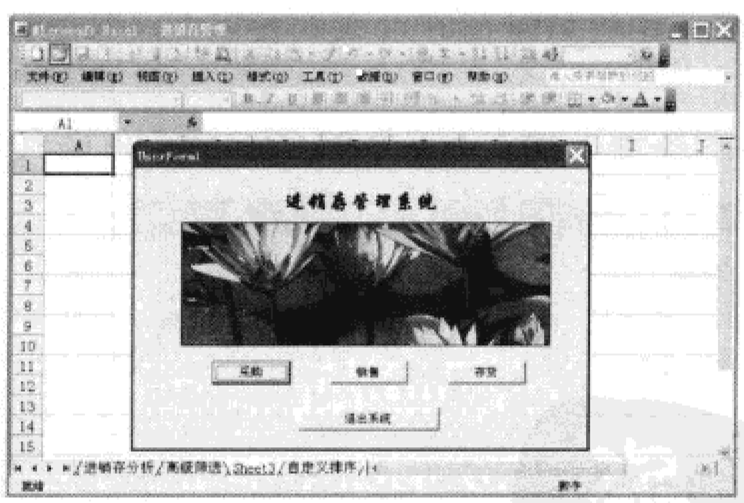


图 2-89　进销存管理窗口界面

2.8.1 添加窗体按钮

添加窗体按钮的具体操作步骤如下。

❶ 打开工作簿“进销存管理”，选择【工具】➢【宏】➢【Visual Basic 编辑器】菜单项弹出【Microsoft Visual Basic－进销存管理】窗口，然后选择此窗口中的【插入】➢【用户窗体】菜单项弹出一个用户窗体和【控件】工具箱，如图 2-90 所示。

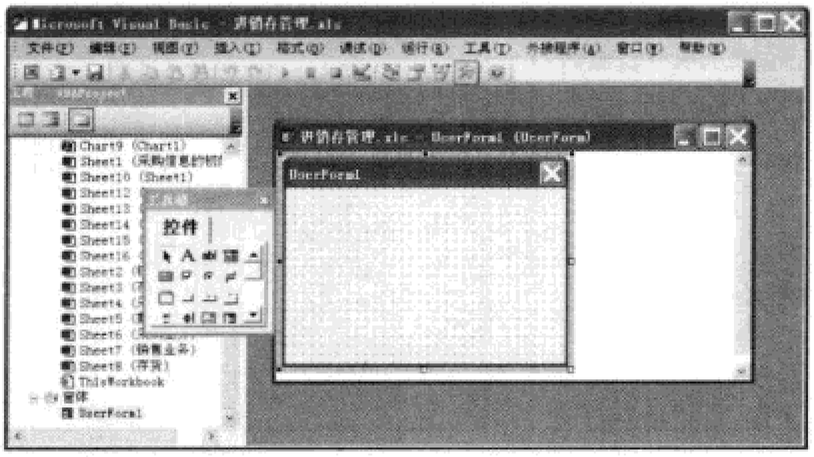


图 2-90　弹出用户窗体和【控件】工具箱

❷ 单击【控件】工具箱中的【标签】按钮 A，然后在窗体上单击并拖动鼠标调整标签的大小，如图 2-91 所示。

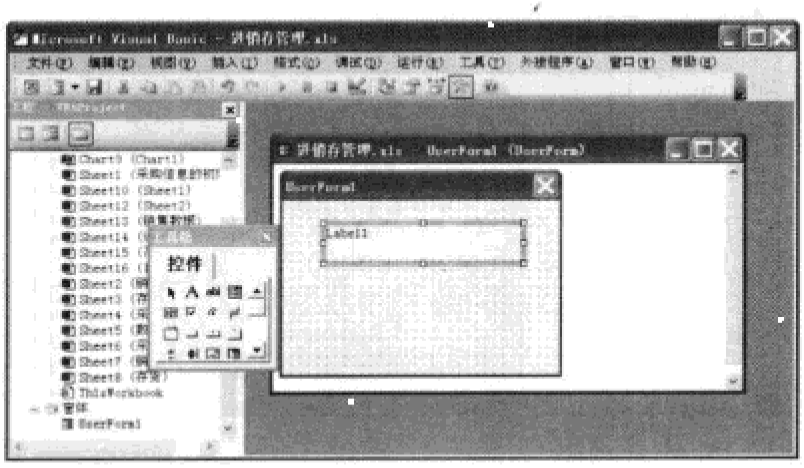


图 2-91　设置标签

❸ 选中输入的标签，然后在弹出的右键快捷菜单中选择【属性】菜单项，此时在该窗口的左侧则会显示出【属性】对话框。切换到【按字母序】选项卡中，选中其下拉列表中的【Caption】选项，然后在其右侧的文本框中输入“进销存管理系统”，如图 2-92 所示。

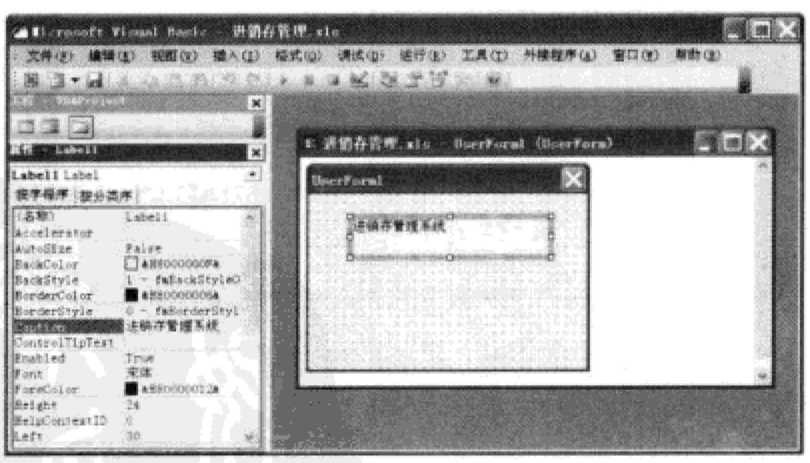


图 2-92　设置【Caption】选项

❹ 选中【按字母序】下拉列表中的【Font】选项，然后单击其文本框右侧的 … 按钮弹出【字体】对话框。在【字体】下拉列表中选择【华文行楷】选项，在【字形】列表框

中选择【粗体】选项，在【大小】下拉列表中选择【三号】选项，如图 2-93 所示。

❺ 单击 确定 按钮返回【Microsoft Visual Basic－进销存管理】窗口中，显示的结果如图 2-94 所示。



图 2-93　设置字体

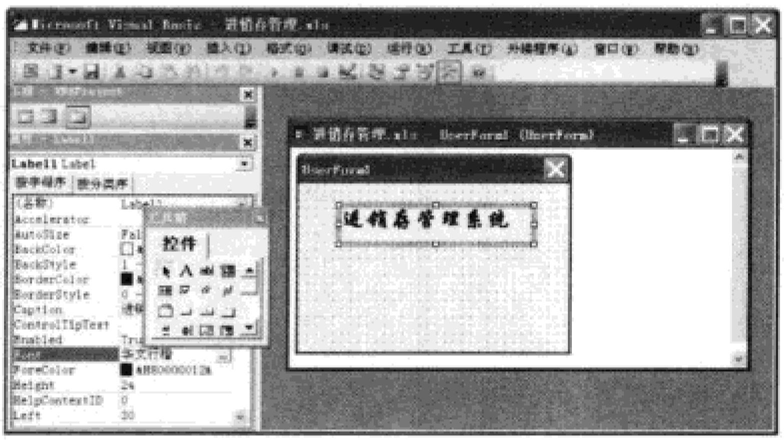


图 2-94　设置字体后的效果

❻ 选择【控件】工具箱中的【命令按钮】按钮，然后在窗体上单击并拖动鼠标调整此按钮的大小，再一次单击此按钮并将其重新命名为“采购”，如图 2-95 所示。

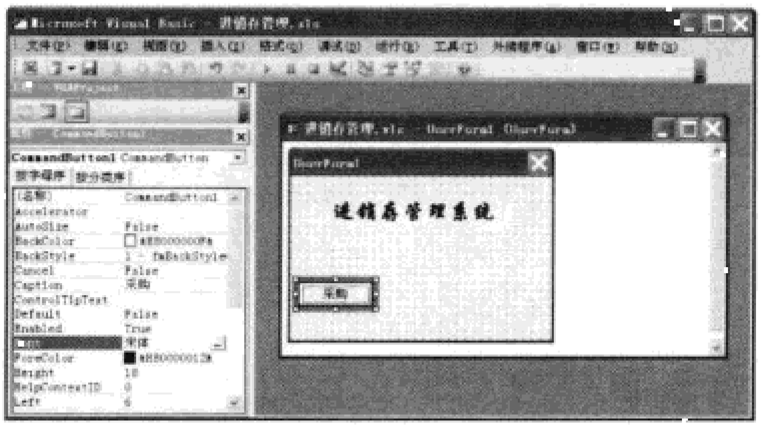


图 2-95　建立【采购】按钮

❼ 采用步骤❻中的方法依次在窗体中添加【销售】按钮、【存货】按钮和【退出系统】按钮，并适当地调整窗体的大小以及各个按钮的位置即可，如图 2-96 所示。



图 2-96　建立其他的按钮

2.8.2　添加图像控件

添加图像控件的具体步骤如下。

❶ 单击【控件】工具箱中的【图像】按钮，然后在窗体中间添加图像框，如图 2-97 所示。



图 2-97　添加图像框

❷ 选中该图像框，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【属性】菜单项，在此窗口的左侧则会显示【属性】对话框。切换到【按字母序】选项卡中，然后选中其下拉列表中的【Picture】选项，如图 2-98 所示。

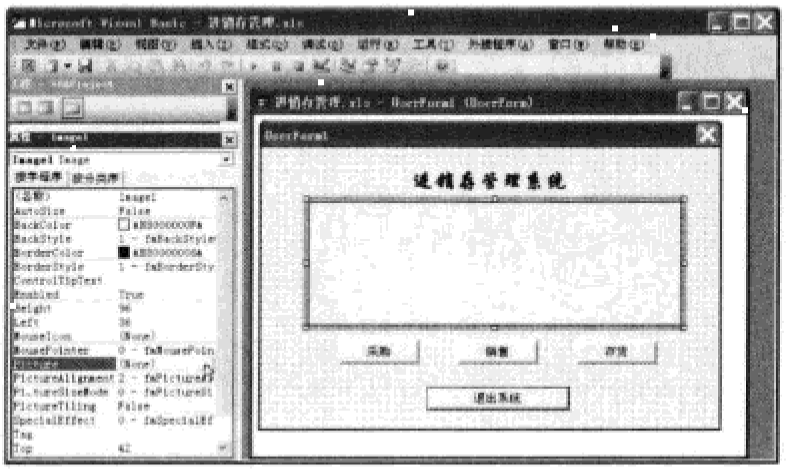


图 2-98　选中【Picture】选项

❸ 单击【Picture】选项右侧的 … 按钮，然后在弹出的【加载图片】对话框中查找合适的图像，如图 2-99 所示。

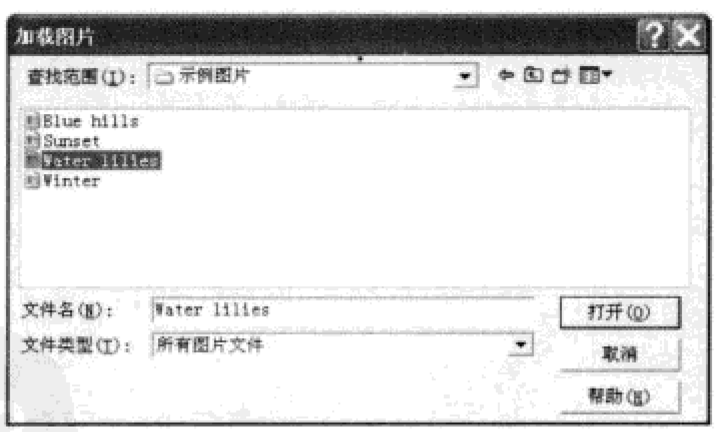


图 2-99　查找图像

❹ 单击 打开(O) 按钮返回【Microsoft Visual Basic－进销存管理】窗口中，显示的结果如图 2-100 所示。此时可以关闭【属性】对话框。



图 2-100　添加图像后的效果

2.8.3　添加按钮程序

根据上面所讲述的按钮控件所要实现的功能，需要对各个命令按钮进行编辑、添加程序代码。具体的操作步骤如下。

❶ 用鼠标左键双击图 2-100 中的【采购】按钮，在弹出的 Visual Basic 编辑器中输入如下的程序代码:

```
Private Sub CommandButton1_Click()
  Sheet6.Select  '打开工作表"采购业务"
  UserForm1.Hide
End Sub
```

如图 2-101 所示。

如何理解输入的程序代码？

❖ ① 第二行代码表示打开工作表“采购业务”。
② 第三行代码表示打开工作表“采购业务”时隐藏此管理窗口。

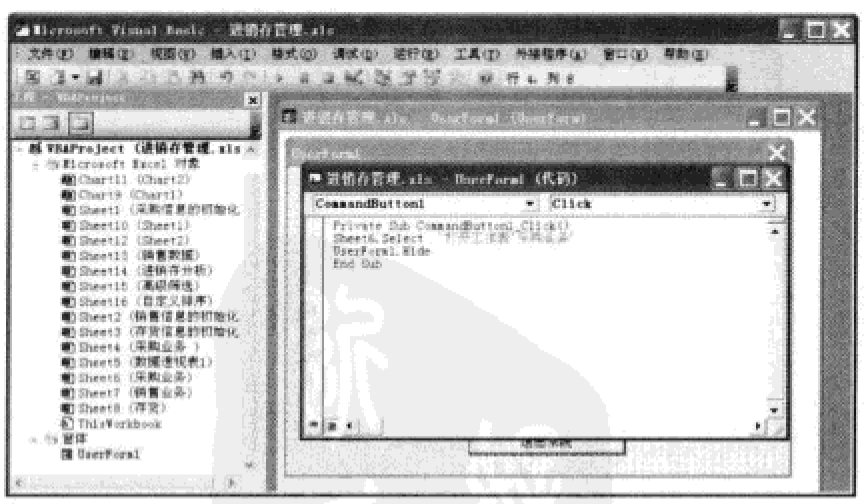


图 2-101　对【采购】按钮添加程序

❷ 采用步骤❶中的方法对【销售】按钮和【存货】按钮进行设置，添加如图 2-102 所示的程序代码。

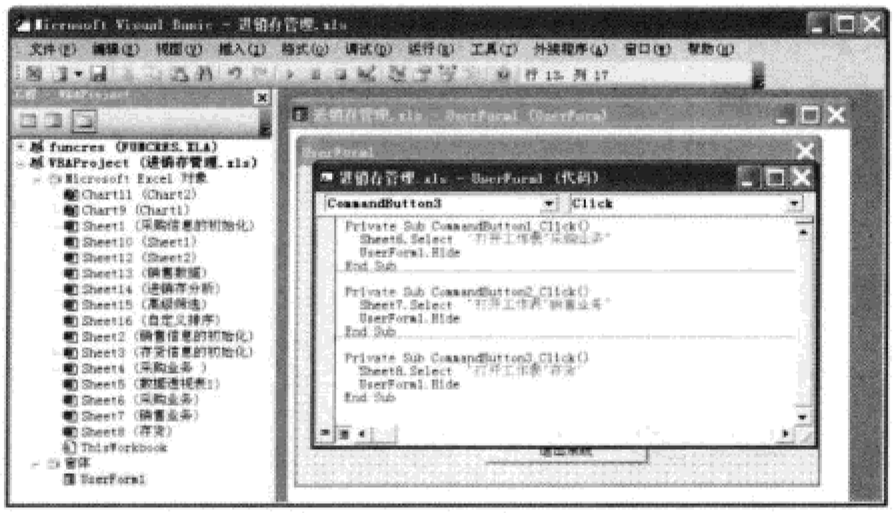


图 2-102　添加其他按钮程序

❸ 双击图 2-100 中的【退出系统】按钮，在弹出的 Visual Basic 编辑器中输入如下的程序代码:

```
Private Sub CommandButton4_Click()
  ActiveWorkbook.Save
  ActiveWorkbook.Close
End Sub
```

如图 2-103 所示。

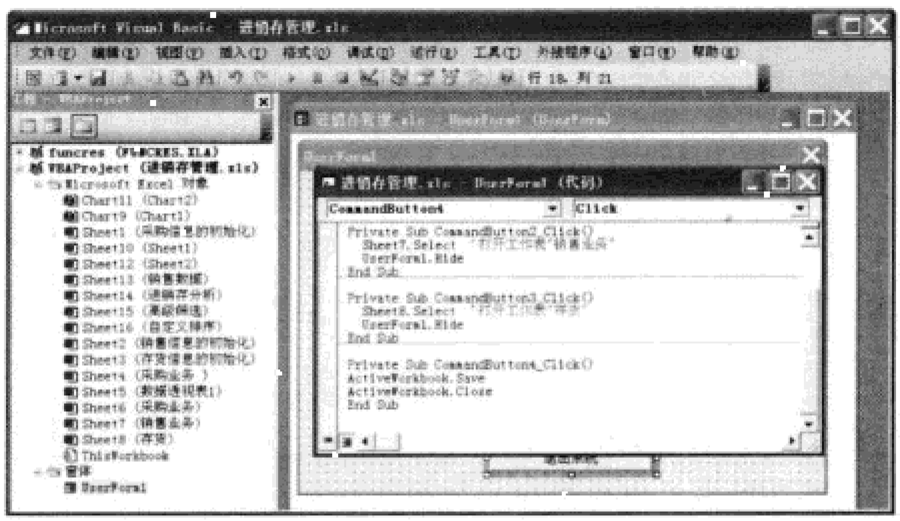


图 2-103　对【退出系统】按钮添加程序

如何理解输入的程序代码?

❖ 第二行代码表示保存工作簿，第三行代码表示关闭工作簿。

2.8.4　建立口令系统

下面就用一种简单的【INPUTBOX】函数制作一个对话框来实现口令系统，这样用户需要输入用户名和口令方可进入。如果口令出错则会弹出提示对话框，提示用户口令错误无权进入该系统，并且保存工作簿文件并关闭退出。

具体的操作步骤如下。

❶ 用鼠标双击【Microsoft Visual Basic－进销存管理】窗口中的【工程】下拉列表中的

【ThisWorkbook】选项，在弹出的 Visual Basic 编辑器中定义一个【KOULING】函数，并输入以下的程序代码：

```
Sub KOULING()
   Dim message, title, default, value
   message = "请输入用户名"
title = "用户名"
default = "shenlong"
   value = InputBox(message, title, default)
   pass = InputBox("请输入密码", "密码")
   If pass = "111" Then
     UserForm1.Show
        Else
     MsgBox ("密码错误，无权进入该系统")
     ThisWorkbook.Save
     ThisWorkbook.Close
   End If
End Sub
```

如图 2-104 所示。

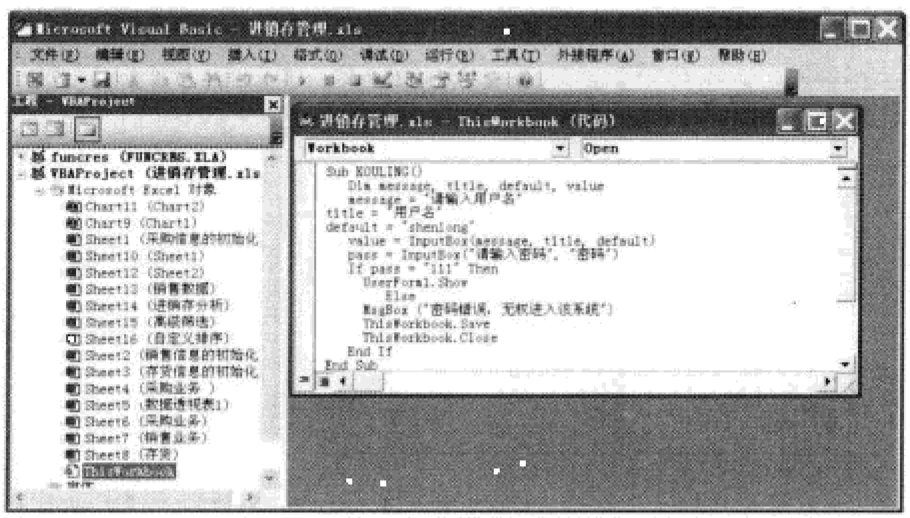


图 2-104　输入程序代码

> **如何理解输入的程序代码？**
>
> ❖ 该函数代码的含义如下。
>
> ① 当第一行代码输入完毕时，按下【Enter】键就会自动地出现最后一行代码。
>
> ② 第二行至第五行定义了 4 个变量并对它们赋予初值。
>
> ③ 其余的代码表示用户需要输入的用户名和口令。如果口令出错则会弹出提示对话框，提示用户无权进入该系统，并保存工作簿然后关闭退出。

❷ 当用户重新启动工作簿时，定义的函数并不会自动调出，而需要在启动该工作簿时显示此菜单。在代码窗口中选择对象为【WorkBook】，方法为【Open】，然后在其窗口中输入以下的程序代码：

```
Private Sub Workbook_Open()
```

```
  Sheet9.Select
  Call KOULING
End Sub
```

如图 2-105 所示。

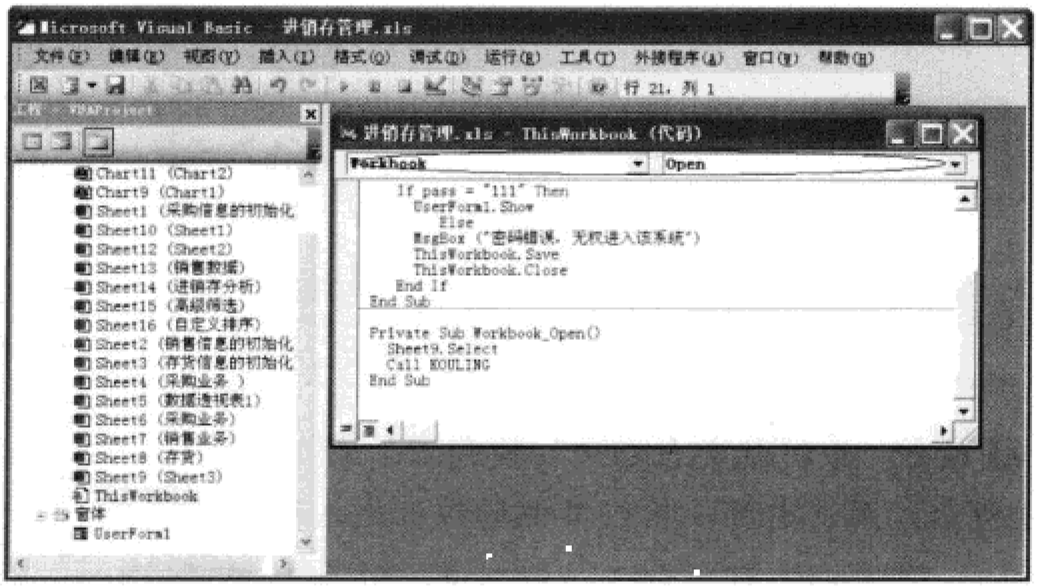


图 2-105　添加程序代码

如何理解输入的程序代码？

❖ 此代码表示在启动该工作簿时，系统会选择进入没有任何数据的工作表中，并且调用刚刚创建的【KOULING】函数。

2.8.5　检测进销存管理系统的可靠性

进销存管理界面中的各个按钮及程序设计完成后，现在来检测一下其可靠性。具体的操作步骤如下。

❶ 重新打开此工作簿，系统会弹出【用户名】对话框，此时 Excel 2003 会提供默认的用户名称，如图 2-106 所示。

❷ 单击 确定 按钮弹出【密码】对话框，在【请输入密码】文本框中输入已设定的密码“111”，如图 2-107 所示。

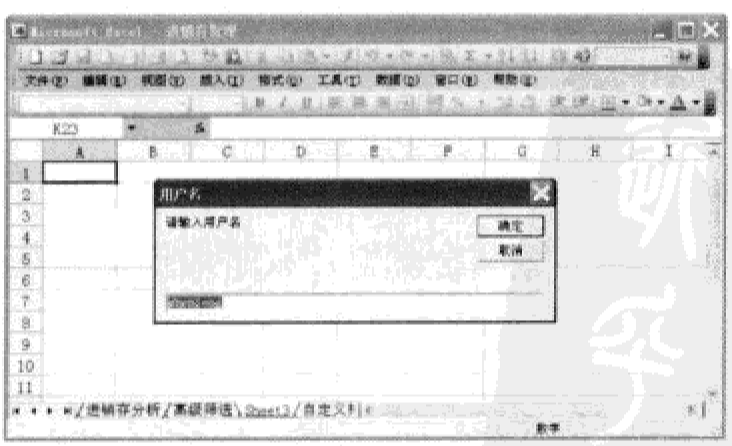


图 2-106　输入用户名

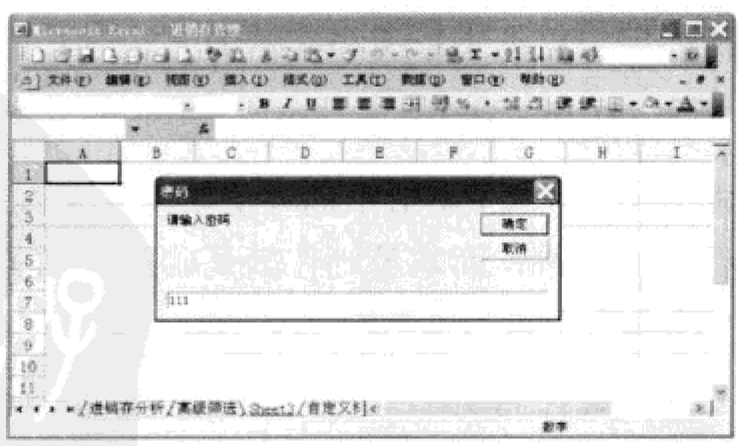


图 2-107　输入密码

❖ 如果输入的用户名或者密码错误系统将会弹出提示对话框，如图 2-108 所示。此时单击 确定 按

钮，系统将自动保存并退出该工作簿。

❸ 单击图 2-108 中的 确定 按钮，系统则自动地进入到如图 2-109 所示的主窗口中。

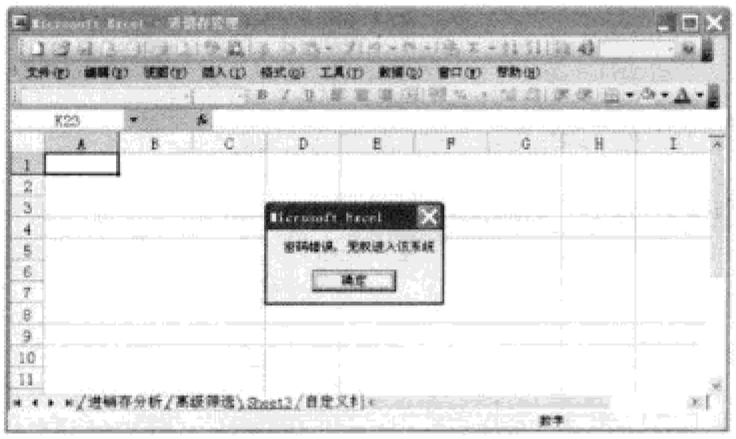


图 2-108 提示信息



图 2-109 显示主窗口

❹ 单击【采购】按钮，系统就会自动地切换到工作表“采购业务”中，同时将窗体隐藏，如图 2-110 所示。用户也可以单击其他的按钮进入到相应的工作表中。

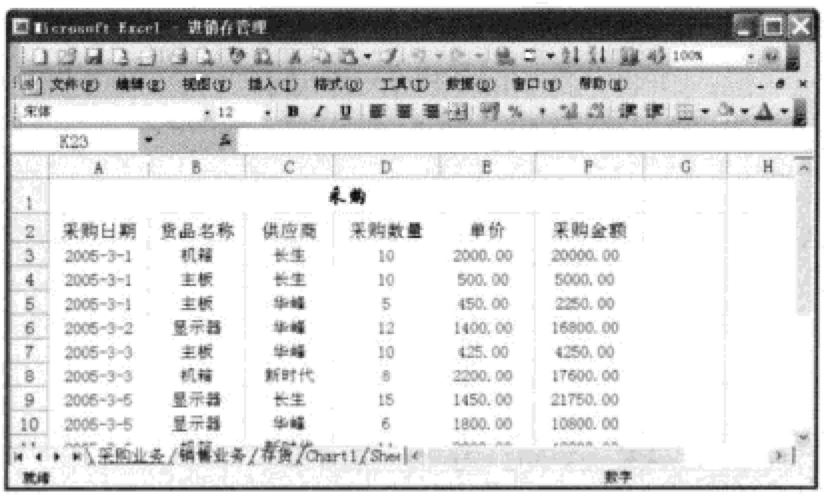


图 2-110 打开“采购业务”工作表

实例拓展

不同性质的企业，对进销存的管理方法可能也不一样。虽然本章介绍了创建进销存业务明细表的一般方法，但是在实际的工作中仍然会出现与本章所举实例不完全一致的情况。这时就需要用户根据本章所举实例的方法对其进行适当的修改，使之满足自己的需求。

☞ 拓展说明

本节将对 2.3.3 小节中的存货明细表实例进行拓展。在图 2-32 所示的存货明细表中只能看出存货的数量，而本节则在其基础上增加了采购金额、销售金额、加权平均价格以及存货占用资金等项目。

☞ 操作提示

建立存货明细表的具体步骤如下。

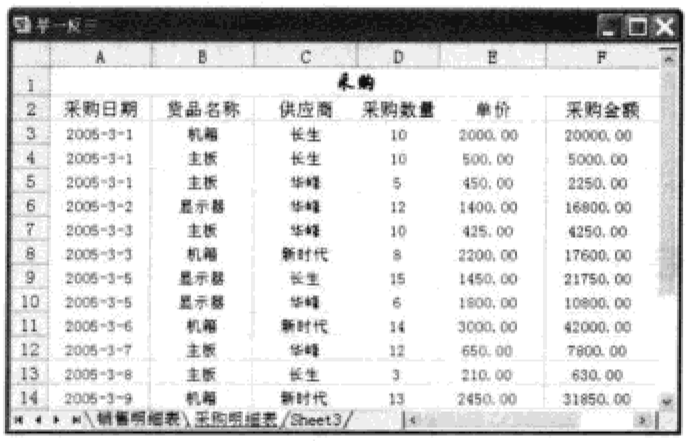
❶ 新建工作簿，将工作表 Sheet1 重新命名为“销售明细表”，然后输入如图 2-111 所示

的销售明细数据。将工作表 Sheet2 重新命名为“采购明细表”，然后输入如图 2-112 所示的采购明细数据。



	A	B	C	D	E	F
1	销售					
2	销售日期	货品名称	客户	销售数量	单价	销售金额
3	2005-3-10	机箱	莱山	5	2200.00	11000.00
4	2005-3-10	显示器	莱山	10	1800.00	18000.00
5	2005-3-10	主板	牟平	8	550.00	4400.00
6	2005-3-11	主板	海阳	4	600.00	2400.00
7	2005-3-12	机箱	海阳	2	2050.00	4100.00
8	2005-3-12	机箱	牟平	2	1980.00	3960.00
9	2005-3-12	显示器	牟平	10	1650.00	16500.00
10	2005-3-15	机箱	海阳	6	2450.00	14700.00
11	2005-3-15	主板	海阳	3	530.00	1590.00
12	2005-3-15	显示器	莱山	5	1500.00	7500.00

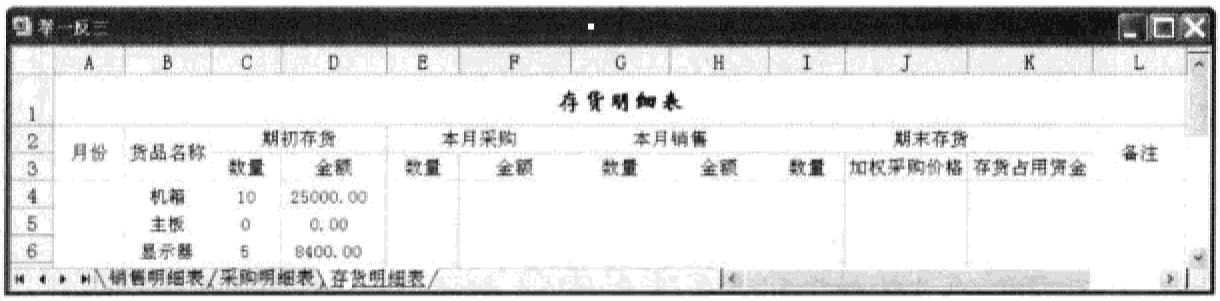
图 2-111　销售数据



	A	B	C	D	E	F
1	采购					
2	采购日期	货品名称	供应商	采购数量	单价	采购金额
3	2005-3-1	机箱	长生	10	2000.00	20000.00
4	2005-3-1	主板	长生	10	500.00	5000.00
5	2005-3-1	主板	华峰	5	450.00	2250.00
6	2005-3-2	显示器	华峰	12	1400.00	16800.00
7	2005-3-3	主板	华峰	10	425.00	4250.00
8	2005-3-3	机箱	新时代	8	2200.00	17600.00
9	2005-3-5	显示器	长生	15	1450.00	21750.00
10	2005-3-5	显示器	华峰	6	1800.00	10800.00
11	2005-3-6	机箱	新时代	14	3000.00	42000.00
12	2005-3-7	主板	华峰	12	650.00	7800.00
13	2005-3-8	主板	长生	3	210.00	630.00
14	2005-3-9	机箱	新时代	13	2450.00	31850.00

图 2-112　采购数据

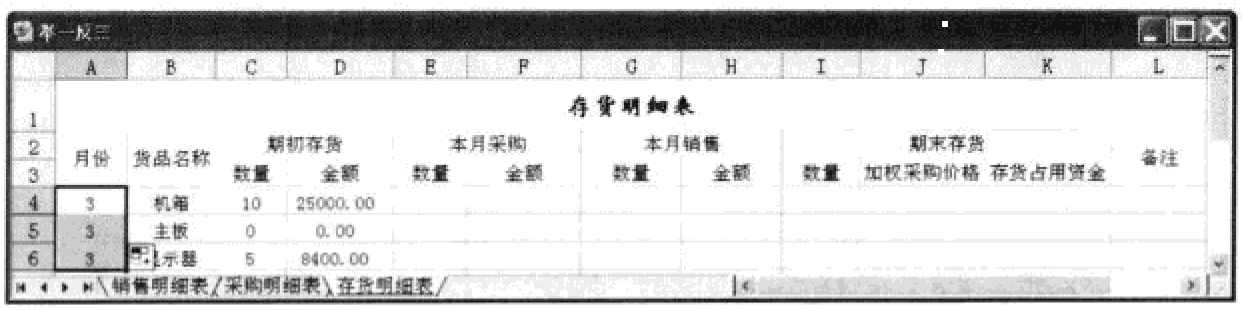
❷ 将工作表 Sheet3 重新命名为“存货明细表”，然后在此工作表中输入基本信息，并输入货品名称、期初存货的数量和金额，如图 2-113 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	存货明细表											
2	月份	货品名称	期初存货		本月采购		本月销售		期末存货			备注
3			数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	加权采购价格	存货占用资金	
4		机箱	10	25000.00								
5		主板	0	0.00								
6		显示器	5	8400.00								

图 2-113　输入基本信息

❸ 设置“月份”列。在单元格 A3 中输入公式“=MONTH(采购明细表!A3)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，计算的结果如图 2-114 所示。



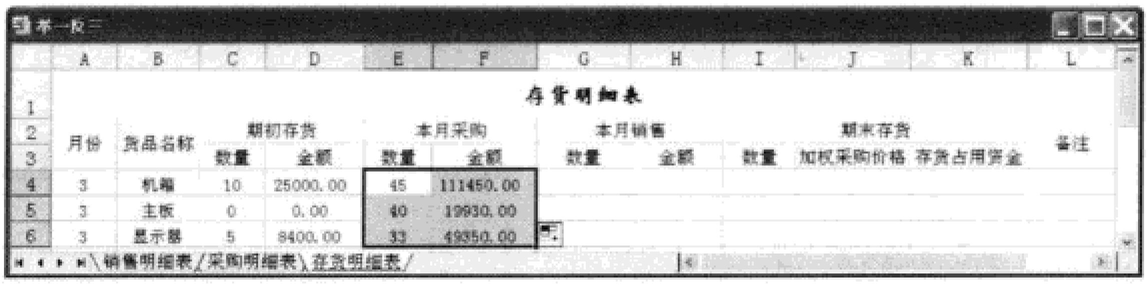
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	存货明细表											
2	月份	货品名称	期初存货		本月采购		本月销售		期末存货			备注
3			数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	加权采购价格	存货占用资金	
4	3	机箱	10	25000.00								
5	3	主板	0	0.00								
6	3	显示器	5	8400.00								

图 2-114　设置月份

对于“月份”的计算还可以采用哪一种方法？

❖ 对于“月份”列，也可以采用手动的方式进行设置。首先在单元格 A4 中输入“3”，然后利用自动填充功能将此单元格中的数值复制到该列的其他单元格中即可。

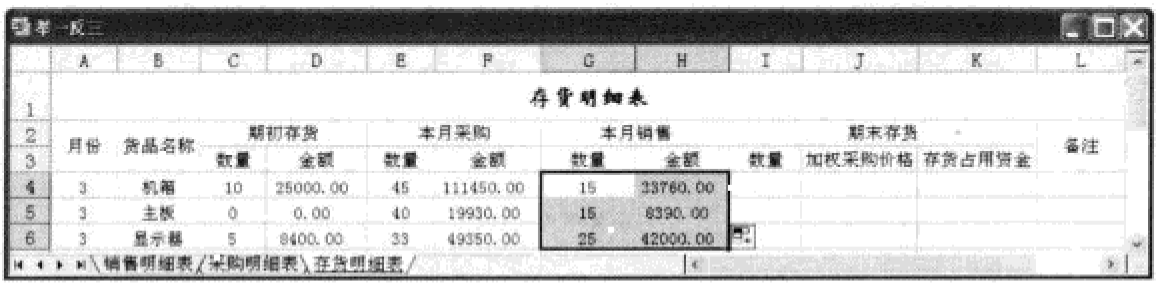
❹ 设置“本月采购”的“数量”列和“金额”列。分别在单元格 E4 和 F4 中输入公式“=SUMIF(采购明细表!$B$3:$B$100,B4,采购明细表!$D$3:$D$100)”和“=SUMIF(采购明细表!$B $3:$B$100,B5,采购明细表!$F$3:$F$100)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入。然后选中单元格区域“E4:F4”，将指针移至单元格 F4 的右下角，填充公式至单元格区域“E6:F6”中，其结果如图 2-115 所示。



月份	货品名称	期初存货		本月采购		本月销售		期末存货			备注
		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	加权采购价格	存货占用资金	
3	机箱	10	25000.00	45	111450.00						
3	主板	0	0.00	40	19930.00						
3	显示器	5	8400.00	33	49350.00						

图 2-115　统计采购的数量和金额

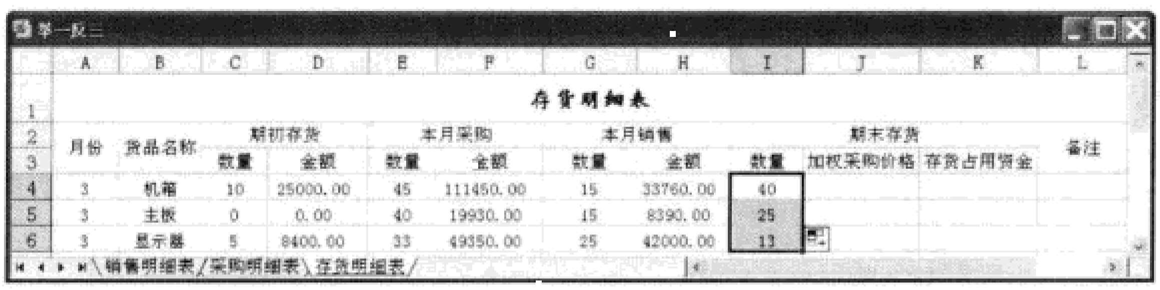
❺ 设置“本月销售”的“数量”列和“金额”列。分别在单元格 G4 和 H4 中输入公式“=SUMIF(销售明细表!$B$3:$B$100,B4,销售明细表!$D$3:$D$100)”和“=SUMIF(销售明细表! $B $3:$B$100,B4,销售明细表!$F$3:$F$100)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入。然后选中单元格区域“G4:H4”，将指针移至单元格 H4 的右下角，填充公式至单元格区域“G6:H6”中，其结果如图 2-116 所示。



月份	货品名称	期初存货		本月采购		本月销售		期末存货			备注
		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	加权采购价格	存货占用资金	
3	机箱	10	25000.00	45	111450.00	15	33760.00				
3	主板	0	0.00	40	19930.00	15	8390.00				
3	显示器	5	8400.00	33	49350.00	25	42000.00				

图 2-116　统计销售的数量和金额

❻ 设置“期末存货”的“数量”列。在单元格 I4 中输入公式“=C4+E4-G4”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 2-117 所示。



月份	货品名称	期初存货		本月采购		本月销售		期末存货			备注
		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	加权采购价格	存货占用资金	
3	机箱	10	25000.00	45	111450.00	15	33760.00	40			
3	主板	0	0.00	40	19930.00	15	8390.00	25			
3	显示器	5	8400.00	33	49350.00	25	42000.00	13			

图 2-117　统计存货的数量

❼ 设置“期末存货”的“加权采购价格”列和“存货占用资金”列。分别在单元格 J4 和 K4 中输入公式“=F4/E4”和“=I4*J4”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入。然后选中单元格区域“J4:K4”，利用自动填充功能将公式填充至单元格区域“J6:K6”中，其结果如图 2-118 所示。



月份	货品名称	期初存货		本月采购		本月销售		期末存货			备注
		数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	加权采购价格	存货占用资金	
3	机箱	10	25000.00	45	111450.00	15	33760.00	40	2476.67	99066.67	
3	主板	0	0.00	40	19930.00	15	8390.00	25	498.25	12456.25	
3	显示器	5	8400.00	33	49350.00	25	42000.00	13	1495.45	19440.91	

图 2-118　计算加权采购价格和存货占用资金

第3章

往来账款的处理

要 点 导 航

- 实例导读
- 应收账款的管理
- 应收账款的分析
- 应付账款的管理

3.1 实例导读

本章要解决的问题是如何进行往来账款的管理，为了更好地理解和掌握相关的概念，本节对其中两个方面的内容进行介绍：一是在对往来账款进行管理的过程中使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

3.1.1 知识点

在进行往来账款的管理时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要功能以及对数据处理技巧的应用，下面介绍这方面的知识点。

1. **复杂排序**

关于【复杂排序】在第 2 章中已经介绍过，本章在进行应收账款的管理时又用到了此功能。通过对应收账款中的数据进行排序，可以使用户更方便地查看销售数据。

2. **记录单**

关于【记录单】在第 1 章中已经介绍过，本章在对应收账款中的记录进行删除或者查询时又用到了此功能。利用【记录单】不仅可以方便地添加新的记录，而且可以在表单中搜索特定的单元格、更新数据等。

这种方法尤其适合于具有多个查询条件的查询中，只要在对话框的多个文本框中同时输入相应的查询条件即可。

3. **高级筛选**

关于【高级筛选】在第 2 章中已经介绍过，本章在进行逾期账款的分析时又用到了此功能，利用 Excel 2003 中的【高级筛选】功能，用户可以很方便地筛选出已经逾期的应收账款。

4. **选择性粘贴**

利用 Excel 2003 进行复制操作时，所复制的内容总是带有被复制单元格内的格式。例如在复制由公式和函数产生的数值时，就会同时将公式或函数一起复制到目标单元格中。若要在复制时仅复制所需的内容，则可使用【选择性粘贴】功能来实现。

本章在进行应收账款的账龄分析时就用到了此功能。利用【选择性粘贴】功能，可以仅仅将需要的单元格中的内容复制到目标单元格中。

5. **折线图的应用**

折线图是指将同一个数据系列的数据点在图上用直线连接起来，以等间隔显示数据的变化趋势的图表。

本章在对应收账款的账龄进行分析时就用到了此功能。通过建立折线图，可以使用户更方便地查看和分析数据。

3.1.2　设计思路

企业单位的性质不尽相同，往来账款的处理方法也各有千秋。但在一般的情况下，对往来账款的管理都会遵循如图 3-1 所示的基本流程，财务部门在实际的工作中可以灵活地掌握和调整。

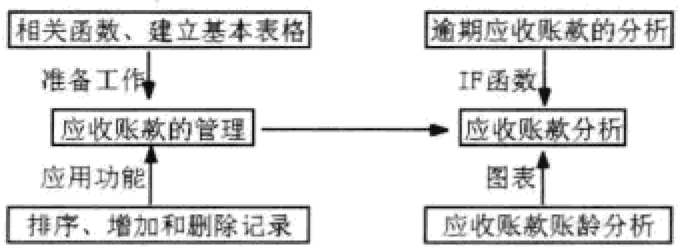


图 3-1　设计思路

3.2　应收账款的管理

应收账款是企业因销售商品或提供劳务而向购货单位或接受劳务单位收取的款项，同时也是企业的一项重要的资产项目。

加强对应收账款的管理已经成为企业财务管理中的一个重要的课题。如图 3-2 所示的即是本节将要介绍的应收账款分析模型。



往来账款的处理

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		应收账款清单						今天日期	2002-11-1			逾期天数		
2	开票日期	发票号码	公司名称	应收金额	已收款金额	未收款金额	收款期	到期日期	是否到期	未到期金额	0～30	30～60	60～90	90天以上
3	2002-1-2	11456	A公司	50000.00	20000.00	30000.00	30	2002-2-1	是	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00
4	2002-3-5	22451	B公司	25000.00	5000.00	20000.00	20	2002-3-25	是	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00
5	2002-6-9	12345	C公司	3000.00	0.00	3000.00	30	2002-7-9	是	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00
6	2002-5-4	65423	D公司	12500.00	10500.00	2000.00	60	2002-7-3	是	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00
7	2002-7-11	45216	E公司	45452.00	5452.00	40000.00	40	2002-8-20	是	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00
8	2002-11-2	12655	F公司	32000.00	16000.00	16000.00	20	2002-11-22	否	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	2002-9-3	45456	G公司	2450.00	0.00	2450.00	30	2002-10-3	是	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00
10	2002-10-10	45123	H公司	12350.00	12000.00	350.00	50	2002-11-29	否	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00

应收账款分析模型

图 3-2　应收账款分析模型

3.2.1　相关公式和函数

函数格式：IF(logical_test,value_if_true,value_if_false)

- logical_test：表示计算结果为 true 或 false 时的任意值或表达式。
- value_if_true：表示 logical_test 为 true 时返回的值。
- value_if_false：表示 logical_test 为 false 时返回的值。

函数功能：执行真假值判断，根据逻辑计算的真假值返回不同的结果。同时也可以使用此函数对数值和公式进行条件检测。

❖ 使用此函数时需要注意以下几个问题。

① logical_test 参数可使用任何比较运算符。

② 如果 logical_test 为 true 而 value_if_true 为空，本参数则返回 0。value_if_true 也可以是其他公式。

③ 如果 logical_test 为 false 且忽略了 value_if_false（即 value_if_true 的后面没有逗号），则会返回逻辑值 false。如果 logical_test 为 false 且 value_if_false 为空（即 value_if_true 的后面有逗号，并且紧跟着右括号），本参数则返回 0。value_if_false 也可以是其他公式。

3.2.2 建立应收账款基本信息

在进行应收账款的管理之前，首先需要利用 Excel 2003 建立应收账款的基本表格并输入相关的数据信息。启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并将其命名为“往来账款的处理”。双击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“应收账款分析模型”，输入开票日期、发票号码、公司名称、应收金额以及付款期等相关的数据信息，然后对其进行格式化设置，如图 3-3 所示。



开票日期	发票号码	公司名称	应收金额	付款期
2002-1-2	11456	A公司	50000.00	30
2002-3-5	22451	B公司	25000.00	20
2002-6-9	12345	C公司	3000.00	30
2002-5-4	65423	D公司	12500.00	60
2002-7-11	45216	E公司	45452.00	40
2002-11-2	12655	F公司	32000.00	20
2002-9-3	45456	G公司	2450.00	30
2002-10-10	45123	H公司	12350.00	50

图 3-3　应收账款的基本信息

在工作表中建立模型时需要注意哪些问题？

❖ 在工作表中建立模型时需要注意以下几个问题。

① 应避免在一个工作表中建立多个数据模型，这是因为数据的某些处理功能一次只能在同一个工作表的一个数据模型中使用。

② 应避免在数据模型中放置空白行或者空白列，这样有利于 Excel 检测和选定数据。

③ 在单元格中不要插入多余的空格，以免影响排序和查找。

3.2.3 对应收账款进行排序

在实际工作中，财务人员考虑到原始数据随机输入时的方便性，一般情况下会以流水账的形式输入，但是这样产生的大量数据会比较杂乱。而利用 Excel 2003 对数据进行排序，就能够极大地方便会计人员对应收账款进行管理。

对图 3-3 所示的应收账款数据信息进行排序，以“开票日期”为主要关键字的具体步骤如下。

❶ 选择工作表数据区域内的任意一个单元格，然后选择【数据】➢【排序】菜单项弹出【排序】对话框。在【主要关键字】下拉列表中选择【开票日期】选项，在【次要关

键字】下拉列表中选择【公司名称】选项，在【第三关键字】下拉列表中选择【应收金额】选项，在【我的数据区域】组合框中选中【有标题行】单选按钮，如图 3-4 所示。

❷ 若需要按照更详细的区分来对表中的数据进行排列，则可单击 选项(O)... 按钮弹出【排序选项】对话框，然后按照如图 3-5 所示的设置进行操作。

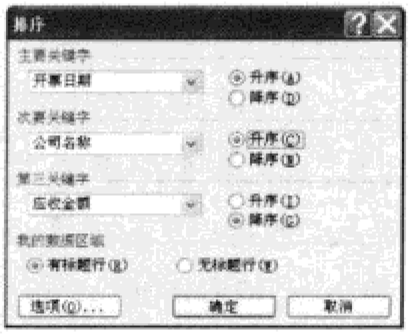


图 3-4　【排序】对话框



图 3-5　【排序选项】对话框

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，排序的结果如图 3-6 所示。



图 3-6　按照“开票日期”进行排序的结果

❖ 图 3-6 中的排序结果表示先按照“开票日期”为主要关键字进行升序排列。如果多条记录的“开票日期”相同，那么这几条记录再按照次要关键字“公司名称”进行升序排列。如果多条记录的“开票日期”和“公司名称”都相同，则再按照“应收金额”降序排列。

3.2.4　应收账款的增加和删除

如果应收账款分析模型中包含的内容很多，那么在进行数据的查找、更新、修改和删除等操作时工作量就会比较大，此时则可利用 Excel 2003 提供的【记录单】功能来进行这些操作。

1.　增加记录

例如在图 3-3 所示的应收账款分析模型中增加一笔新的销售业务：2002 年 11 月 5 日 W 公司购买了一批付款期为 20 天，价值为 32 510.00 元的货品，发票号码为 63251。增加此条记录的具体步骤如下。

❶ 选择【数据】➢【记录单】菜单项，弹出如图 3-7 所示的【应收账款分析模型】对话框。

❷ 单击 新建(W) 按钮弹出一个新的空白记录单，如图 3-8 所示。

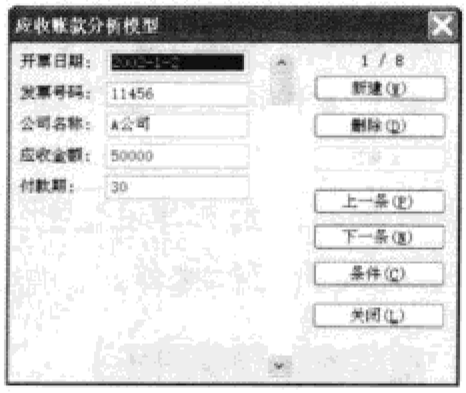


图 3-7 【应收账款分析模型】对话框

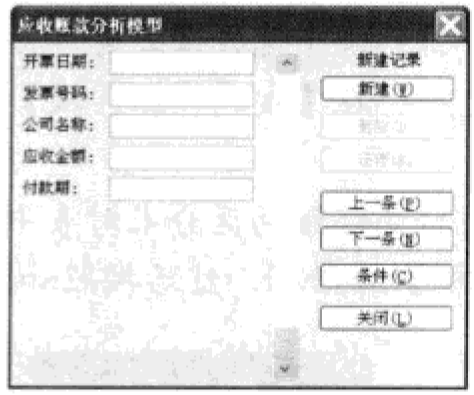


图 3-8 空白记录单

❸ 在空白记录单中输入新增加的销售业务信息，即在【开票日期】文本框中输入“2002-11-5”，在【发票号码】文本框中输入“63251”，在【公司名称】文本框中输入“W 公司”，在【应收金额】文本框中输入“32510.00”，在【付款期】文本框中输入“20”，如图 3-9 所示。

❹ 然后单击 关闭(L) 按钮，系统就会自动地在工作表“应收账款分析模型”中增加一笔新的销售业务，如图 3-10 所示。

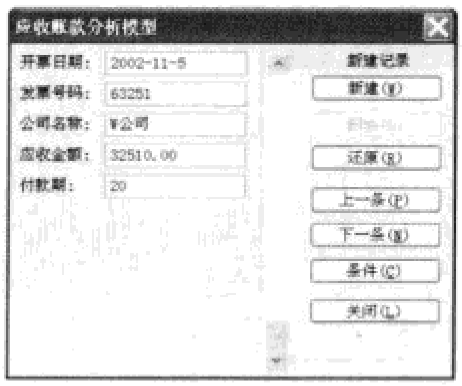


图 3-9 输入新增加的信息



图 3-10 增加记录单的结果

> **使用记录单时需要注意哪些问题？**
>
> ❖ 输入记录单中的相关信息时需要注意以下几个问题。
>
> ① 可以把光标移至所需要输入信息的文本框中，然后直接输入即可。
>
> ② 按【Tab】键光标就会自动移到下一个文本框中，此时即可输入信息。
>
> ③ 如果光标在【付款期】文本框中发现了【应收金额】输入错误，则可按住【Shift】+【Tab】组合键将光标上移到【应收金额】文本框中，然后直接进行修改。
>
> ❖ 对于新增加业务的输入，也可以在此工作表的单元格中依次输入新增加的内容。例如在单元格 A10 中输入日期“2002-11-5”，在单元格 B10 中输入发票号码“63251”，在单元格 C10 中输入公司名称“W 公司”，在单元格 D10 中输入应收金额“32510.00”，在单元格 E10 中输入付款期“20”。

2. 查找和删除记录

企业的应收账款一般的情况下是不断发生并且逐渐到期的。在某一笔应收账款得到偿还后，该笔信息就应该从资料中删除。但是当应收账款业务发生很多时，直接对其进行查找与删除相对来说则比较困难，而利用 Excel 2003 中的【记录单】功能就能使这个过程变得简单而快捷。

例如 2002 年 6 月 9 日的应收账款已经收回，发票号码是“12345”，此时利用【记录单】

删除此条记录的具体步骤如下。

❶ 选择【数据】➢【记录单】菜单项，弹出如图 3-7 所示的【应收账款分析模型】对话框。然后单击 条件(C) 按钮弹出空白对话框，在【发票号码】文本框中输入“12345”，如图 3-11 所示。

❷ 单击 下一条(N) 按钮，此时【应收账款分析模型】对话框中即可显示出要查询的【发票号码】为“12345”的相关的数据信息，如图 3-12 所示。

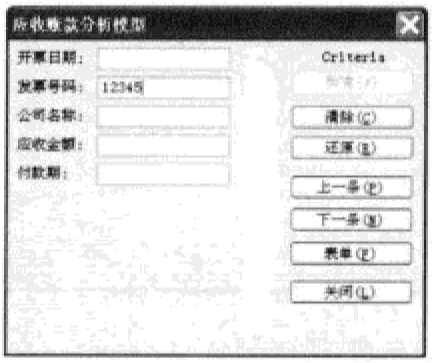


图 3-11　输入查询条件

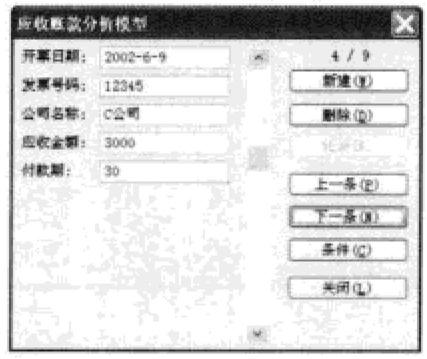


图 3-12　查询的结果

❸ 单击 删除(D) 按钮会弹出提示对话框，如图 3-13 所示。然后单击 确定 按钮即可返回工作表中，此时有关此条记录的相关信息即被删除了，如图 3-14 所示。



图 3-13　提示对话框

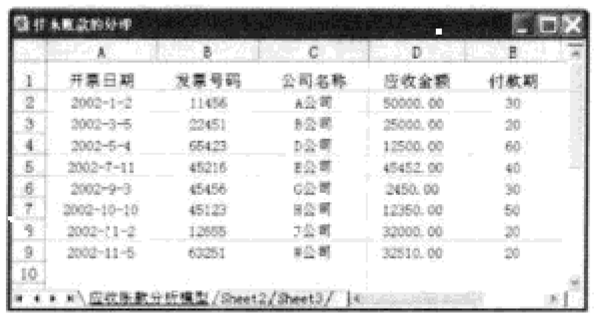


图 3-14　记录被删除后的结果

❖ 此外，用户还可以利用【应收账款分析模型】对话框中的 下一条(N) 按钮和 上一条(P) 按钮实现逐条记录查询的功能。

3.3 应收账款的分析

应收账款的分析主要包括逾期应收账款的分析和应收账款账龄分析。本节将介绍如何利用 Excel 2003 中的一些功能和技巧对其进行分析。

3.3.1 逾期应收账款的分析

当应收账款的数据信息非常多时，则可利用【IF】函数对应收账款是否到期及逾期的天数进行查询和分析，从而更容易地看出哪些账款已经到期，哪些账款已经逾期。同时还可以利用【高级筛选】功能从大量的数据中迅速地筛选出符合条件的逾期的应收账款。

下面以图 3-3 所示的应收账款分析模型为例，对逾期的应收账款进行分析。具体的操作

步骤如下。

❶ 打开工作簿“往来账款的处理”，切换到工作表“应收账款分析模型”中。在此工作表中分别插入“已收款金额”列、“未收款金额”列以及“到期日”列，并输入相应的数值。在单元格 H2 中输入到期日期的公式“= A2+G2”，按下【Enter】键确认输入，然后将该公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 3-15 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	开票日期	发票号码	公司名称	应收金额	已收款金额	未收款金额	收款期	到期日期
2	2002-1-2	11456	A公司	50000.00	20000.00	30000.00	30	2002-2-1
3	2002-3-5	22451	B公司	25000.00	5000.00	20000.00	20	2002-3-25
4	2002-6-9	12345	C公司	3000.00	0.00	3000.00	30	2002-7-9
5	2002-5-4	65423	D公司	12500.00	10500.00	2000.00	60	2002-7-3
6	2002-7-11	45216	E公司	45452.00	5452.00	40000.00	40	2002-8-20
7	2002-11-2	12655	F公司	32000.00	16000.00	16000.00	20	2002-11-22
8	2002-9-3	45456	G公司	2450.00	0.00	2450.00	30	2002-10-3
9	2002-10-10	45123	H公司	12350.00	12000.00	350.00	50	2002-11-29

图 3-15 输入相关信息及到期日期公式

❷ 在此工作表中插入一行。选中第 1 行，然后在弹出的右键快捷菜单中选择【插入】菜单项，如图 3-16 所示。



图 3-16 插入一行

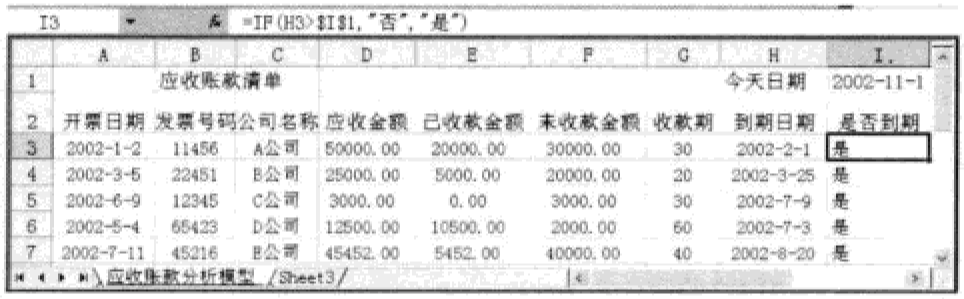
❸ 完成上面的操作后，即可在此工作表的最上方插入一个新行。分别在单元格 B1、H1、I1 和 I2 中输入“应收账款清单”、“今天日期”、“2002-11-1”和“是否到期”，如图 3-17 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		应收账款清单						今天日期	2002-11-1
2	开票日期	发票号码	公司名称	应收金额	已收款金额	未收款金额	收款期	到期日期	是否到期
3	2002-1-2	11456	A公司	50000.00	20000.00	30000.00	30	2002-2-1	
4	2002-3-5	22451	B公司	25000.00	5000.00	20000.00	20	2002-3-25	
5	2002-6-9	12345	C公司	3000.00	0.00	3000.00	30	2002-7-9	
6	2002-5-4	65423	D公司	12500.00	10500.00	2000.00	60	2002-7-3	
7	2002-7-11	45216	E公司	45452.00	5452.00	40000.00	40	2002-8-20	
8	2002-11-2	12655	F公司	32000.00	16000.00	16000.00	20	2002-11-22	
9	2002-9-3	45456	G公司	2450.00	0.00	2450.00	30	2002-10-3	
10	2002-10-10	45123	H公司	12350.00	12000.00	350.00	50	2002-11-29	

图 3-17 输入所需信息

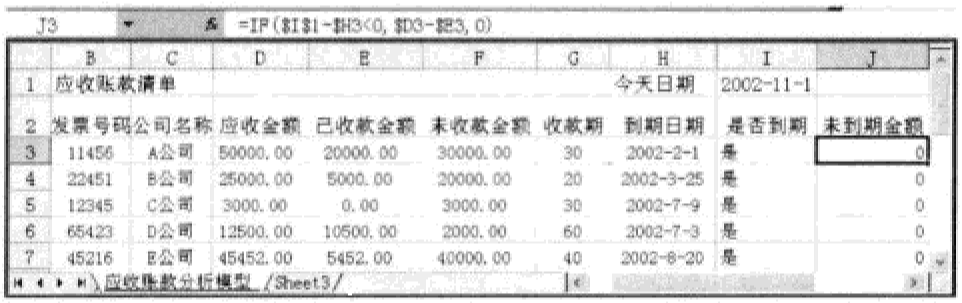
❹ 设置“是否到期”列公式。在单元格 I3 中输入公式“=IF(H3>$I$1,"否","是")”，然后将公式填充到该列的其他单元格中。此时单元格 I3 中的返回值为“是”，表明发票号码为“11456”的 A 公司的账款已经到期，然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 3-18 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1		应收账款清单						今天日期	2002-11-1
2	开票日期	发票号码	公司名称	应收金额	已收款金额	未收款金额	收款期	到期日期	是否到期
3	2002-1-2	11456	A公司	50000.00	20000.00	30000.00	30	2002-2-1	是
4	2002-3-5	22451	B公司	25000.00	5000.00	20000.00	20	2002-3-25	是
5	2002-6-9	12345	C公司	3000.00	0.00	3000.00	30	2002-7-9	是
6	2002-5-4	65423	D公司	12500.00	10500.00	2000.00	60	2002-7-3	是
7	2002-7-11	45216	E公司	45452.00	5452.00	40000.00	40	2002-8-20	是

图 3-18 输入“是否到期”列公式

❺ 在单元格 J2 中输入“未到期金额”，然后设置该列公式。在单元格 J3 中输入公式“=IF($I$1-$H3<0,$D3-$E3,0)”，该公式表示若某一笔应收账款满足未到期的条件，则返回值为该笔应收账款的未到期金额，若不满足该条件则返回值为 0。然后按下【Enter】键确认输入，再将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 3-19 所示。

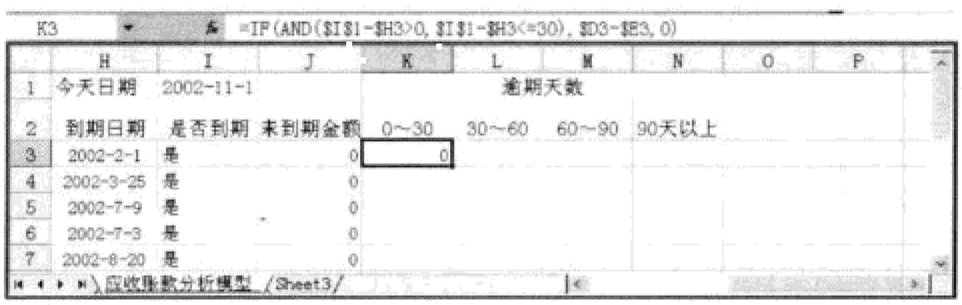


	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	应收账款清单						今天日期	2002-11-1	
2	发票号码	公司名称	应收金额	已收款金额	未收款金额	收款期	到期日期	是否到期	未到期金额
3	11456	A公司	50000.00	20000.00	30000.00	30	2002-2-1	是	0
4	22451	B公司	25000.00	5000.00	20000.00	20	2002-3-25	是	0
5	12345	C公司	3000.00	0.00	3000.00	30	2002-7-9	是	0
6	65423	D公司	12500.00	10500.00	2000.00	60	2002-7-3	是	0
7	45216	E公司	45452.00	5452.00	40000.00	40	2002-8-20	是	0

图 3-19 输入“未到期金额”列公式

❻ 选中单元格区域“K3:N3”，单击工具栏中的【合并及居中】按钮将选中的单元格合并，然后在合并后的单元格中输入“逾期天数”，再分别在单元格 K3、L3、M3 和 N3 中输入“0～30”、“30～60”、“60～90”和“90 天以上”。

❼ 在单元格 K3 中输入公式“=IF(AND($I$1-$H3>0,$I$1-$H3<=30),$D3-$E3,0)”，该公式表示若某一笔应收账款满足已经到期且逾期天数小于 30 天这个条件时，返回值则为该笔应收账款的金额（$D3 中的值），若不满足则返回值为 0。然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 3-20 所示。



	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	今天日期	2002-11-1			逾期天数				
2	到期日期	是否到期	未到期金额	0～30	30～60	60～90	90天以上		
3	2002-2-1	是	0	0					
4	2002-3-25	是	0						
5	2002-7-9	是	0						
6	2002-7-3	是	0						
7	2002-8-20	是	0						

图 3-20 在单元格 K3 中输入公式

❽ 在单元格 L3 中输入公式“=IF(AND($I$1-$H3>30,$I$1-$H3<=60),$D3-$E3,0)”，该公式表示若某一笔应收账款满足已经到期且逾期天数在 30～60 天之间这个条件时，返回值则为该笔应收账款的金额，若不满足则返回值为 0。然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 3-21 所示。



L3 =IF(AND($I$1-$H3>30,$I$1-$H3<=60),$D3-$E3,0)

	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	今天日期	2002-11-1			逾期天数				
2	到期日期	是否到期	未到期金额	0～30	30～60	60～90	90天以上		
3	2002-2-1	是	0	0	0				
4	2002-3-25	是	0						
5	2002-7-9	是	0						
6	2002-7-3	是	0						
7	2002-8-20	是	0						

应收账款分析模型 / Sheet3 /

图 3-21　在单元格 L3 中输入公式

❾ 在单元格 M3 中输入公式“=IF(AND($I$1-$H3>60,$I$1-$H3<=90),$D3-$E3,0)”，该公式表示若某一笔应收账款满足已经到期且逾期天数在 60 ~ 90 天之间这个条件时，返回值则为该笔应收账款的金额，若不满足则返回值为 0。然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 3-22 所示。



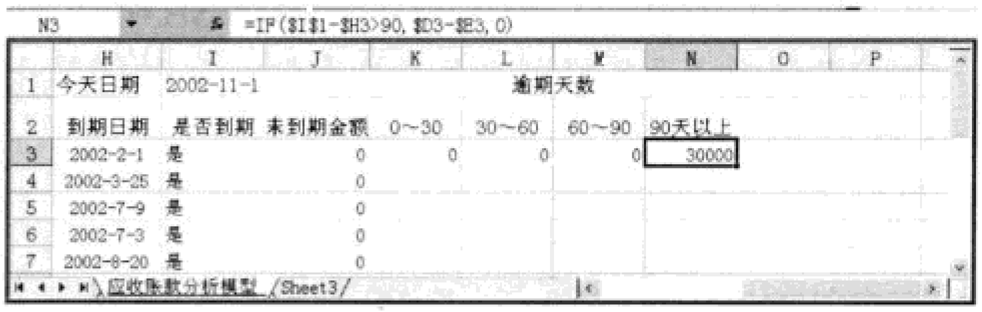
M3 =IF(AND($I$1-$H3>60,$I$1-$H3<=90),$D3-$E3,0)

	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	今天日期	2002-11-1			逾期天数				
2	到期日期	是否到期	未到期金额	0～30	30～60	60～90	90天以上		
3	2002-2-1	是	0	0	0	0			
4	2002-3-25	是	0						
5	2002-7-9	是	0						
6	2002-7-3	是	0						
7	2002-8-20	是	0						

应收账款分析模型 / Sheet3 /

图 3-22　在单元格 M3 中输入公式

❿ 在单元格 N3 中输入公式“=IF($I$1-$H3>90,$D3-$E3,0)”，该公式表示若某一笔应收账款满足已经到期且逾期天数大于 90 天这个条件时，返回值则为该笔应收账款的金额，若不满足则返回值为 0。然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 3-23 所示。



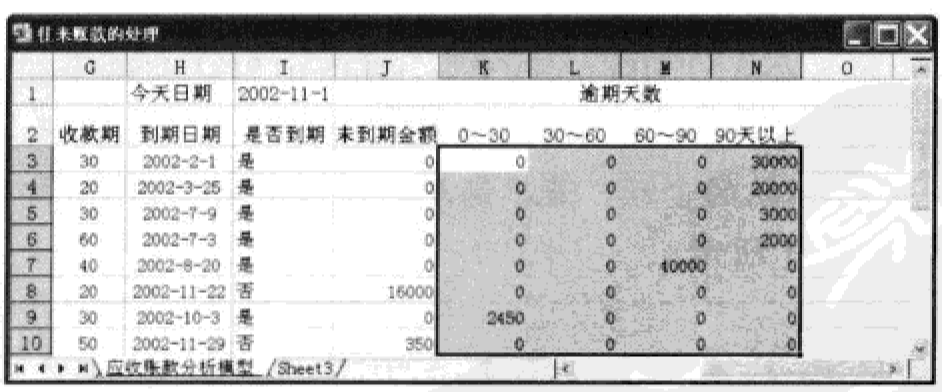
N3 =IF($I$1-$H3>90,$D3-$E3,0)

	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	今天日期	2002-11-1			逾期天数				
2	到期日期	是否到期	未到期金额	0～30	30～60	60～90	90天以上		
3	2002-2-1	是	0	0	0	0	30000		
4	2002-3-25	是	0						
5	2002-7-9	是	0						
6	2002-7-3	是	0						
7	2002-8-20	是	0						

应收账款分析模型 / Sheet3 /

图 3-23　在单元格 N3 中输入公式

⓫ 对其他的单元格进行公式的填充。选中单元格 K3，按住【Shift】键选中单元格 N3，然后将鼠标指针移至单元格 N3 的右下角，当指针变为“+”的形状时拖动鼠标对单元格区域“K4:N10”进行公式的填充，显示的结果如图 3-24 所示。

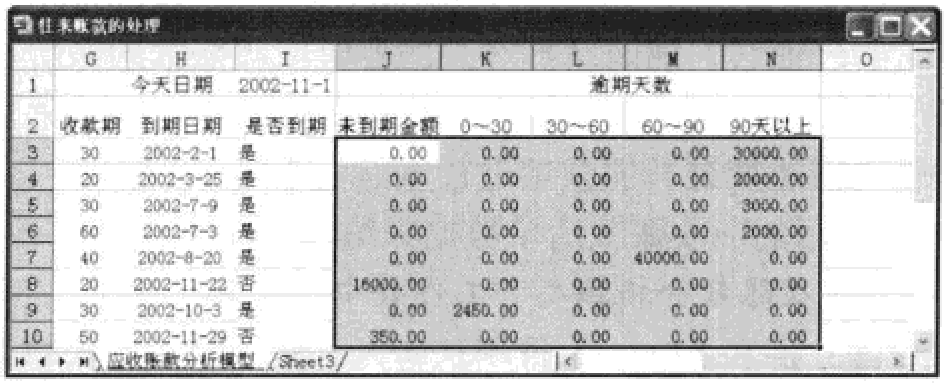


	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1		今天日期	2002-11-1			逾期天数			
2	收款期	到期日期	是否到期	未到期金额	0～30	30～60	60～90	90天以上	
3	30	2002-2-1	是	0	0	0	0	30000	
4	20	2002-3-25	是	0	0	0	0	20000	
5	30	2002-7-9	是	0	0	0	0	3000	
6	60	2002-7-3	是	0	0	0	0	2000	
7	40	2002-8-20	是	0	0	0	40000	0	
8	20	2002-11-22	否	16000	0	0	0	0	
9	30	2002-10-3	是	0	2450	0	0	0	
10	50	2002-11-29	否	350	0	0	0	0	

应收账款分析模型 / Sheet3 /

图 3-24　填充其他的单元格公式

⓬ 为了使单元格区域“J3:N10”中的数值看起来比较美观，可以选中此区域，然后连续单击工具栏中的【增加小数位数】按钮两次即可，显示的结果如图 3-25 所示。



	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1		今天日期	2002-11-1			逾期天数			
2	收款期	到期日期	是否到期	未到期金额	0~30	30~60	60~90	90天以上	
3	30	2002-2-1	是	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00	
4	20	2002-3-25	是	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00	
5	30	2002-7-9	是	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00	
6	60	2002-7-3	是	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	
7	40	2002-8-20	是	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00	
8	20	2002-11-22	否	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9	30	2002-10-3	是	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00	
10	50	2002-11-29	否	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

图 3-25 增加小数位数

- ❖ 在财务管理会计应用中，涉及到金额的数值一般保留两位小数。
- ❖ 小数位数也可以通过前面讲过的【单元格格式】对话框进行设置。选中单元格区域“J3:N10”，在弹出的右键快捷菜单中选择【设置单元格格式】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡中，然后通过右侧的【小数位数】微调框即可调整小数位数，如图 3-26 所示。

⓭ 筛选出已经到期的应收账款。选中单元格 A3，选择【数据】➤【筛选】➤【高级筛选】菜单项弹出【高级筛选】对话框。在【方式】组合框中选中【在原有区域显示筛选结果】单选按钮，然后分别单击【列表区域】和【条件区域】右侧的折叠按钮压缩对话框以选中条件区域，如图 3-27 所示。

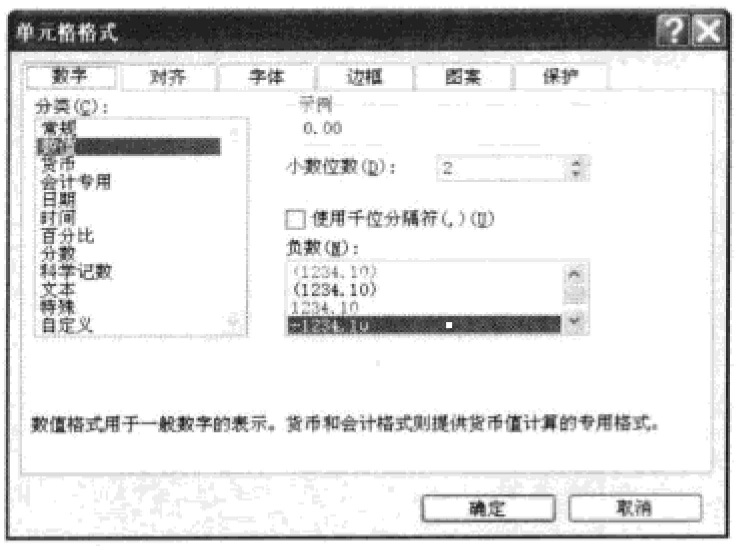


图 3-26 调整小数位数

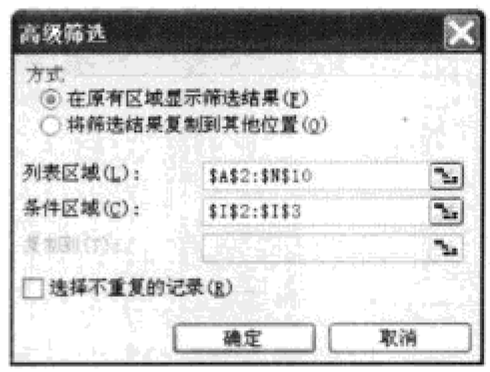
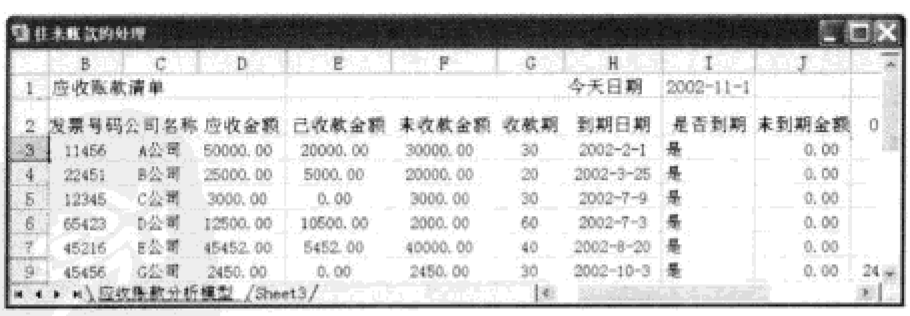


图 3-27 选择筛选条件

⓮ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 3-28 所示。



	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	应收账款清单						今天日期	2002-11-1	
2	发票号码	公司名称	应收金额	已收款金额	未收款金额	收款期	到期日期	是否到期	未到期金额
3	11456	A公司	50000.00	20000.00	30000.00	30	2002-2-1	是	0.00
4	22451	B公司	25000.00	5000.00	20000.00	20	2002-3-25	是	0.00
5	12345	C公司	3000.00	0.00	3000.00	30	2002-7-9	是	0.00
6	65423	D公司	12500.00	10500.00	2000.00	60	2002-7-3	是	0.00
7	45216	E公司	45452.00	5452.00	40000.00	40	2002-8-20	是	0.00
9	45456	G公司	2450.00	0.00	2450.00	30	2002-10-3	是	0.00

图 3-28 筛选出到期账款

3.3.2 应收账款的账龄分析

就应收账款的日常管理而言，随时掌握客户的各笔应收账款的账龄长短是非常重要的。财务人员需要依据对应收账款账龄的分析提取坏账准备，以便更真实地反映出企业实际的资金流动情况，对金额较大或逾期过长的款项进行重点催收。

下面参照如图 3-25 所示的应收账款清单数据来编制账龄分析表。具体的操作步骤如下。

❶ 在图 3-25 中的“应收账款分析模型”工作表中选中单元格 J11，单击工具栏中的【自动求和】按钮Σ▾，按下【Enter】键确认输入，然后将该公式填充至单元格 N11 中，显示的结果如图 3-29 所示。



图 3-29 设置求和公式

❷ 双击工作表标签 Sheet2，将其重新命名为“应收账款账龄分析表”，然后在此工作表的单元格中输入应收账款账龄分析的相关信息。为了使分析表看起来更加美观，可以选中单元格区域“A3:C3”，然后在弹出的右键快捷菜单中选择【设置单元格格式】菜单项，在弹出的【单元格格式】对话框中切换到【边框】选项卡中，之后进行如图 3-30 所示的设置，最后的显示效果如图 3-31 所示。

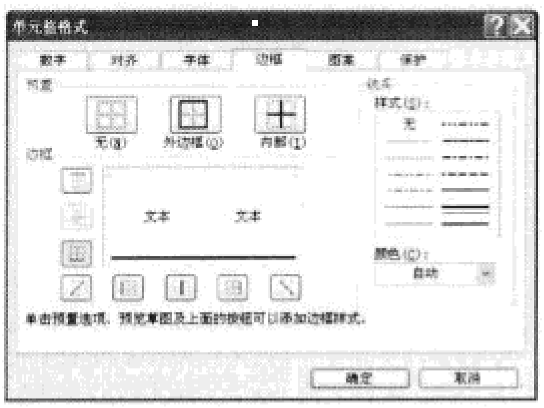


图 3-30 添加边框

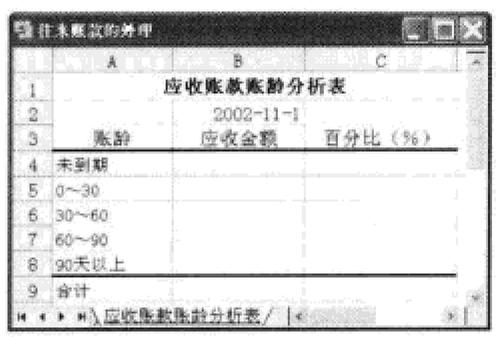


图 3-31 设置账龄分析表

❸ 将在步骤❶中计算的逾期应收账款的汇总结果复制到此工作表中。首先选中工作表“应收账款分析模型”中的单元格区域“J11:N11”，单击工具栏中的【复制】按钮或者按下【Ctrl】+【C】组合键，然后切换到“应收账款账龄分析表”工作表中。选中单元格区域“B4:B8”，选择【编辑】➤【选择性粘贴】菜单项弹出【选择性粘贴】对话框。在【粘贴】组合框中选中【数值】单选按钮并选中【转置】复选框，其他的选项保持系统默认的状态，如图 3-32 所示。

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 3-33 所示。

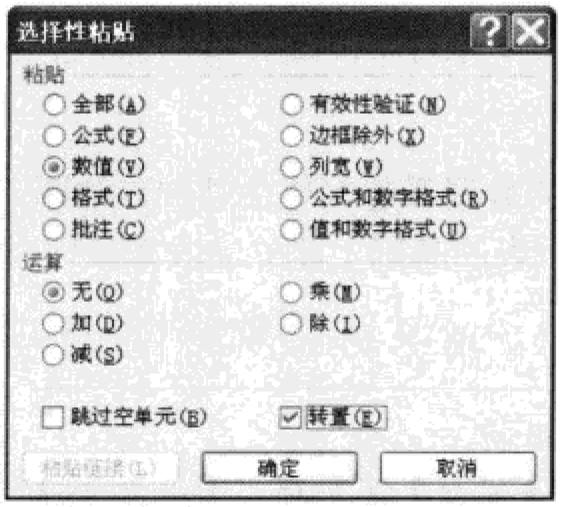


图 3-32　【选择性粘贴】对话框

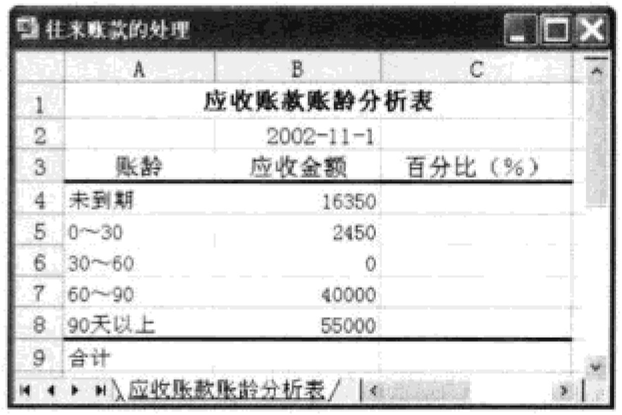


图 3-33　使用选择性粘贴后的结果

❺ 计算应收金额的合计数。首先选中单元格 B9，单击工具栏中的【自动求和】按钮，按下【Enter】键确认输入，然后将该公式填充至单元格 C9 中，再在单元格 C4 中输入公式“=B4/$B$9”，且填充该公式至单元格区域“C5:C8”中，显示的结果如图 3-34 所示。

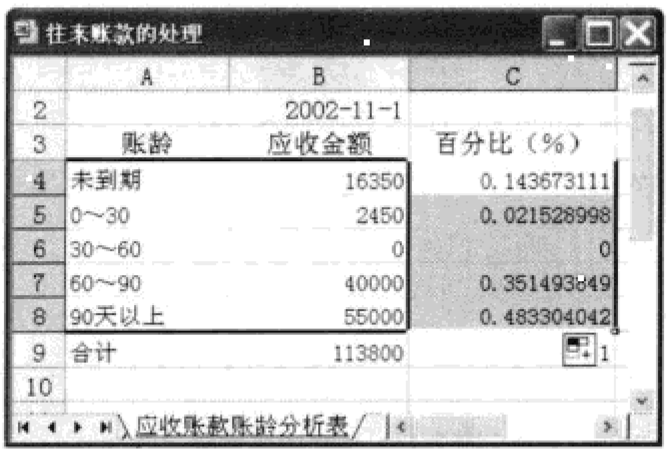


图 3-34　计算百分比

❻ 在图 3-34 所示的“应收账款账龄分析表”工作表的基础上，选择【格式】➢【单元格】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡中，然后进行如图 3-35 所示的设置。单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 3-36 所示。

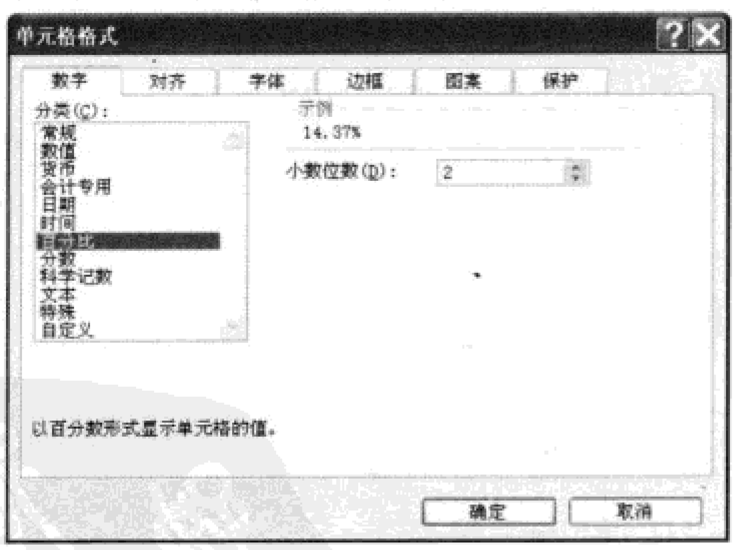


图 3-35　设置百分比格式



图 3-36　添加百分号后的效果

3.3.3 建立应收账款账龄分析图

建立应收账款账龄分析表后，为了使分析表中的数据看起来更加直观、清晰，可以利用 Excel 2003 中的【图表】功能，在应收账款账龄分析表的基础上建立应收账款账龄分析图。

1. 建立折线图

建立应收账款账龄分析折线图的具体操作步骤如下。

❶ 选中单元格区域“A3:C8”，选择【插入】➤【图表】菜单项，或者单击【常用】工具栏中的【图表向导】按钮，弹出【图表向导－4 步骤之 1－图表类型】对话框。切换到【标准类型】选项卡中，然后在【图表类型】列表框中选择【折线图】选项，在【子图表类型】组合框中选择【数据点折线图】图标，如图 3-37 所示。

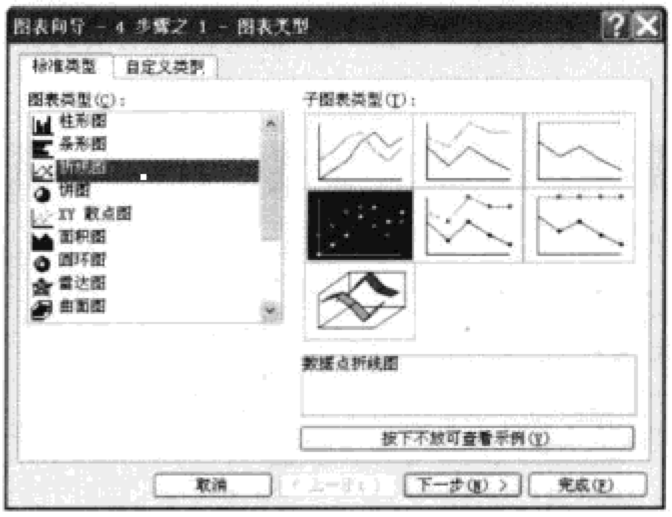


图 3-37 选择图表类型

❷ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 2－图表源数据】对话框，切换到【数据区域】选项卡中。由于在步骤❶中已经选定了单元格区域，所以此区域已显示在【数据区域】文本框中。用户也可以根据需要重新选择。然后在【系列产生在】组合框中选中【列】单选按钮，如图 3-38 所示。

❸ 切换到【系列】选项卡中，此时可以通过下方的 添加(A) 或者 删除(R) 按钮进行数据系列的更改，其他的选项保持系统默认的状态，如图 3-39 所示。

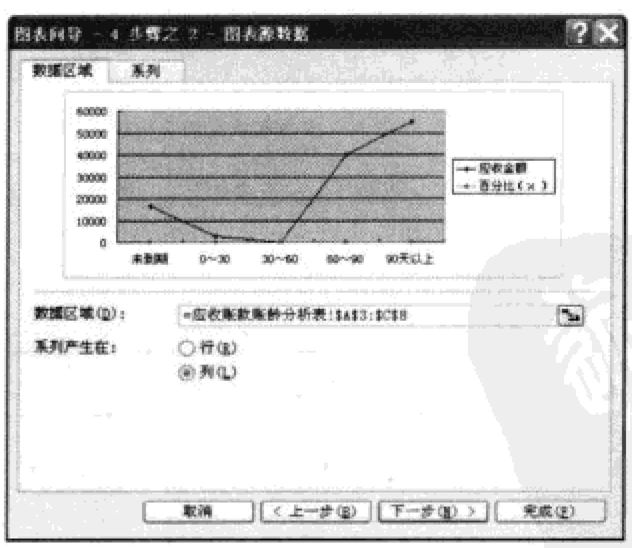


图 3-38 选择数据区域

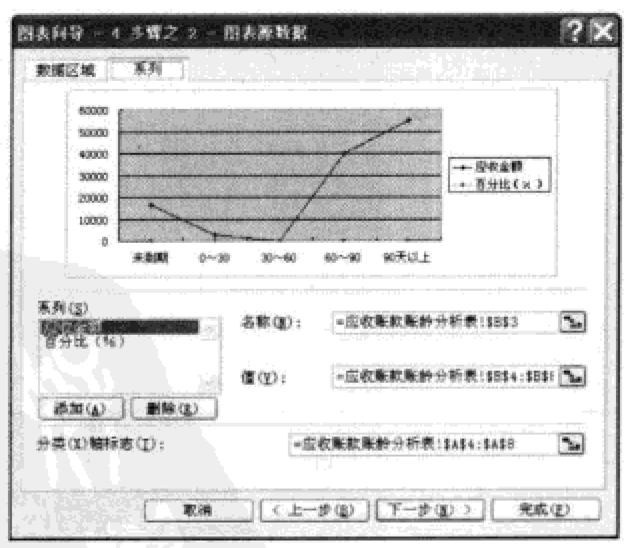


图 3-39 进行系列设置

❹ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 3－图表选项】对话框，此对话框中包含有【标题】、【坐标轴】、【网格线】、【图例】、【数据标志】和【数据表】6 个选项卡，在各个选项卡中用户可以对图表进行各种属性的设置。例如在【标题】选项卡中，在【图表标题】文本框中输入“应收账款账龄分析图”，在【分类轴】文本框中输入“逾期天数”，在【数值轴】文本框中输入“应收金额”，如图 3-40 所示。

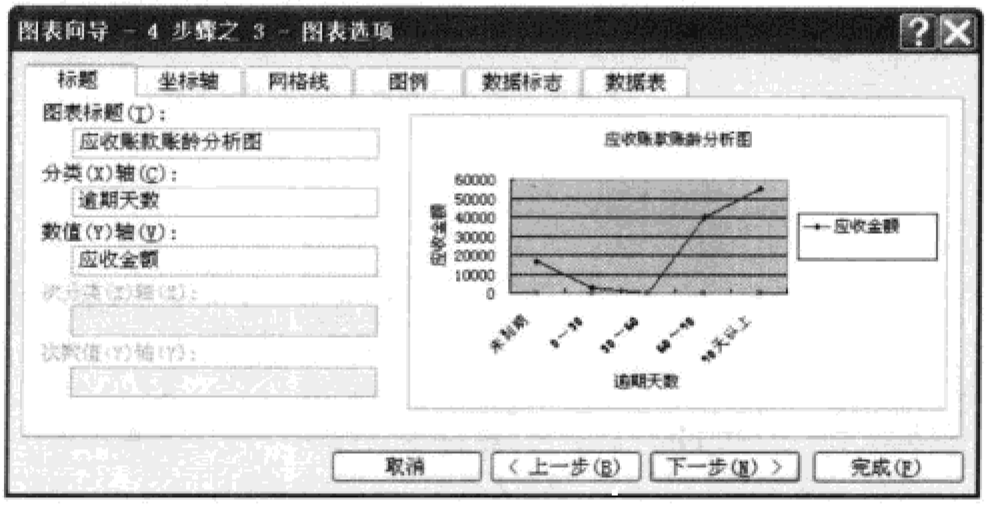


图 3-40　进行图表标题的设置

❺ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导—4 步骤之 4—图表位置】对话框，然后在【将图表】组合框中选中【作为其中的对象插入】单选按钮，并在其右侧的下拉列表中选择【应收账款账龄分析表】选项，如图 3-41 所示。

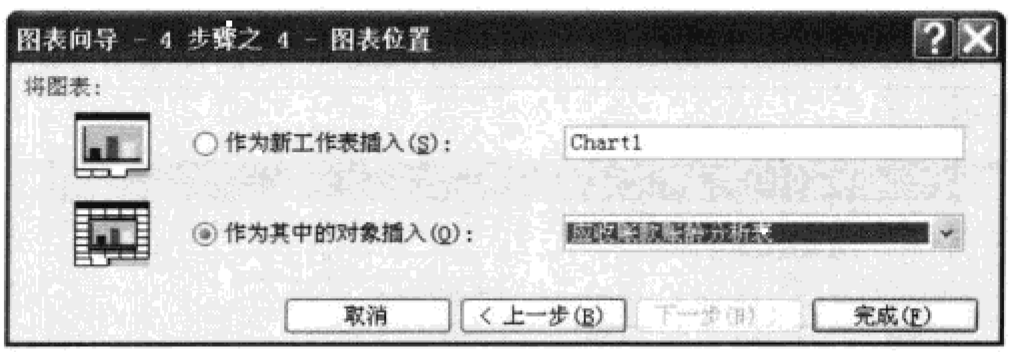


图 3-41　进行图表位置的设置

❻ 然后单击 完成(F) 按钮即可在当前的工作表中插入一个图表，如图 3-42 所示。

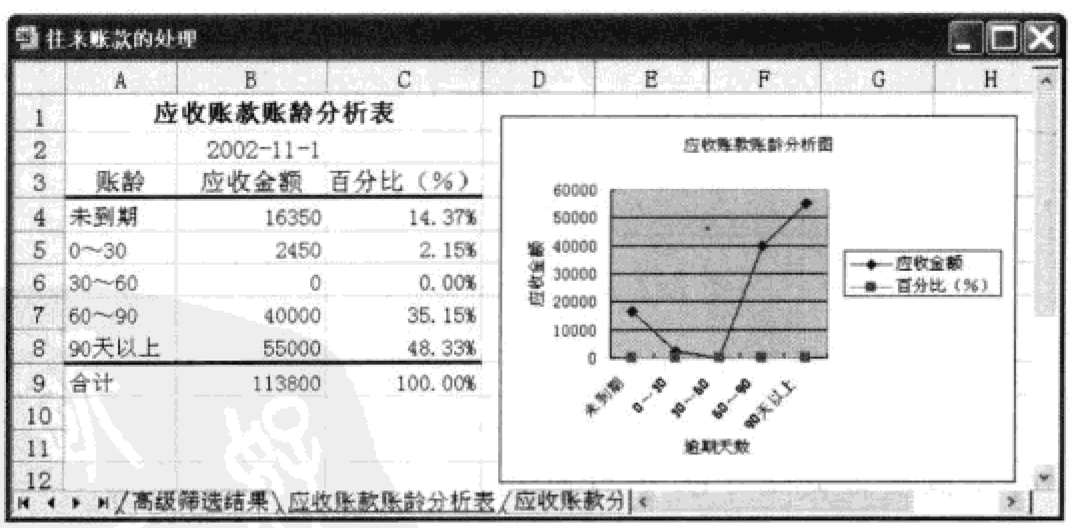


图 3-42　应收账款账龄分析图

2. 编辑图表

刚刚建立的折线图显示的效果可能不是很理想，此时可以对折线图的字体等进行一些必要的设置和修饰，以达到最佳的视觉效果。

在进行图表的编辑之前，我们先来了解一下图表及图表中的对象的基本概念。一个图表是由多个部分组成的，每一个部件都是图表中的一个对象，如图 3-43 所示。

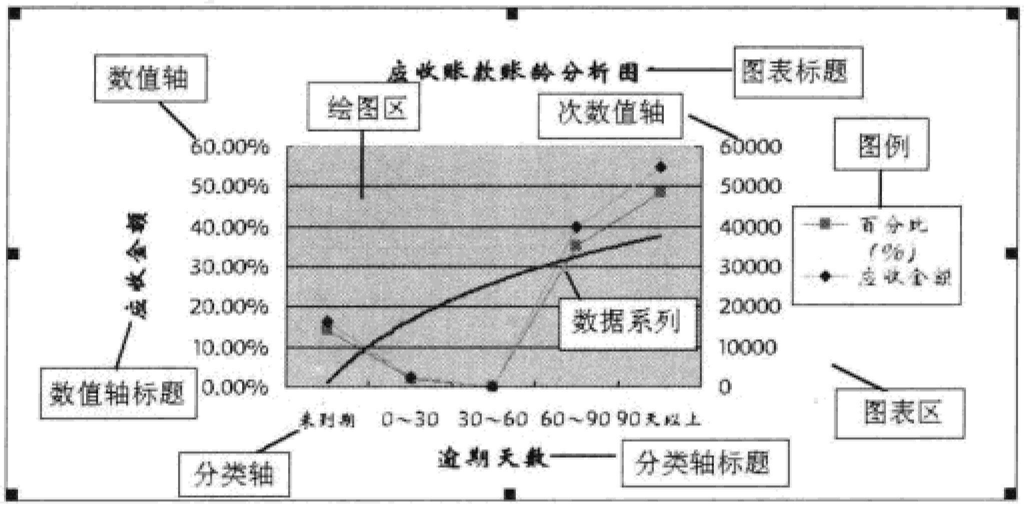


图 3-43　图表及对象

在了解了图表中的各个对象的概念后，下面分别介绍如何对图表区域和数据系列进行编辑。

● 编辑图表区域

在图表区域处单击鼠标右键，然后利用弹出的快捷菜单中的菜单项就可以进行各种编辑操作，如图 3-44 所示。

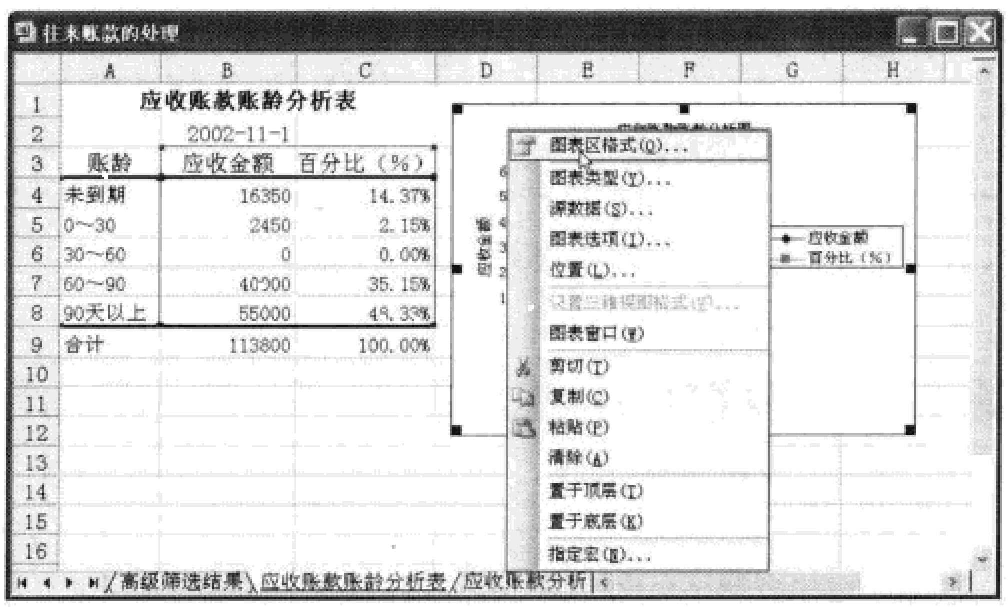


图 3-44　图表区域的快捷菜单

下面以图 3-42 中的应收账款账龄分析图为例进行图表区域的编辑，具体的操作步骤如下。

❶ 单击图 3-44 中的快捷菜单中的【图表区格式】菜单项弹出【图表区格式】对话框，切换到【字体】选项卡中，然后进行如图 3-45 所示的设置。再切换到【图案】选项卡中，对图表区域的背景颜色进行如图 3-46 所示的设置。

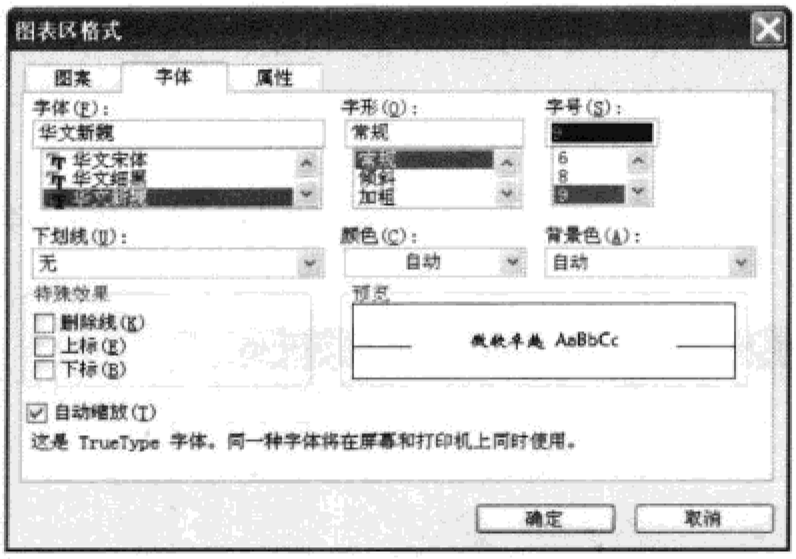


图 3-45 设置字体

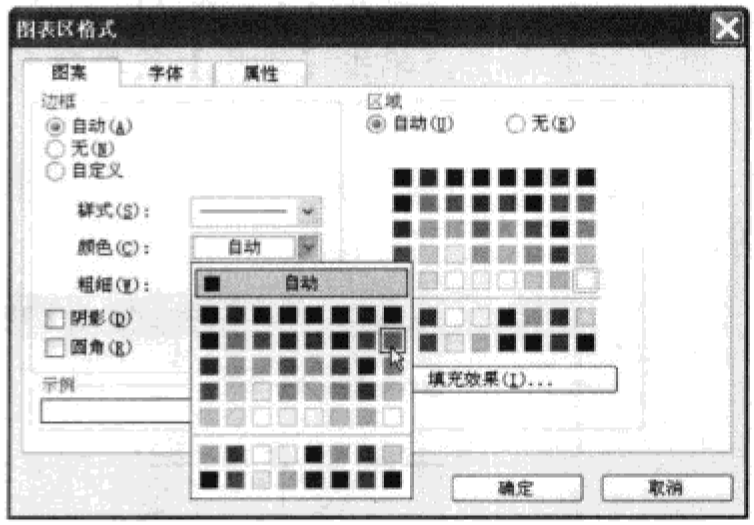


图 3-46 设置图表区域背景颜色

❷ 单击【确定】按钮返回工作表中，此时可以拖动图表区域边框上的虚点来调整图表的大小，显示的结果如图 3-47 所示。

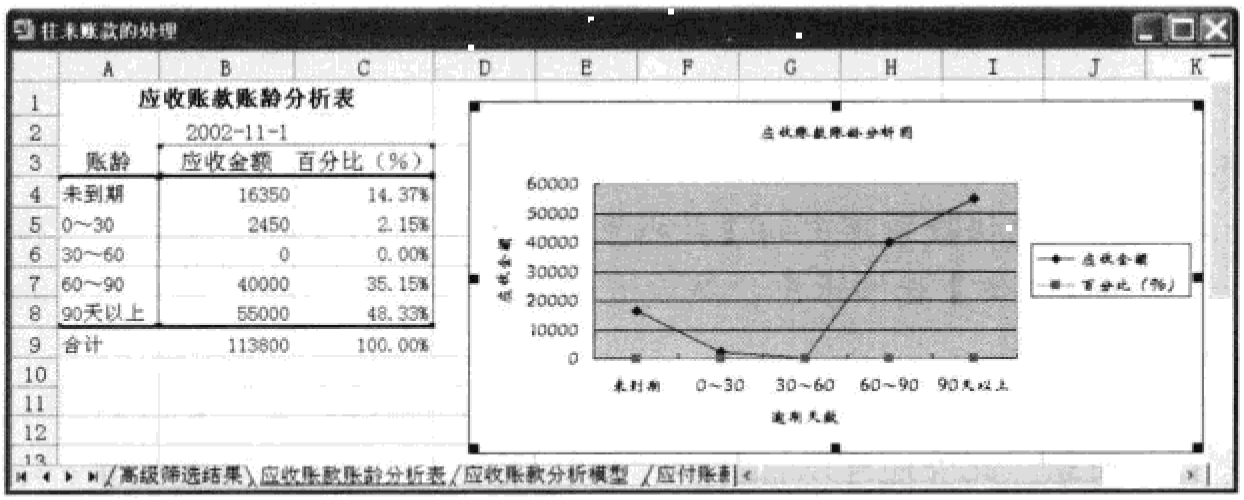


图 3-47 设置字体和图表区域背景颜色后的效果

❸ 单击图 3-42 中的快捷菜单中的【图表类型】菜单项弹出如图 3-48 所示的【图表类型】对话框，用户从中可以根据需要对图表类型进行更改。

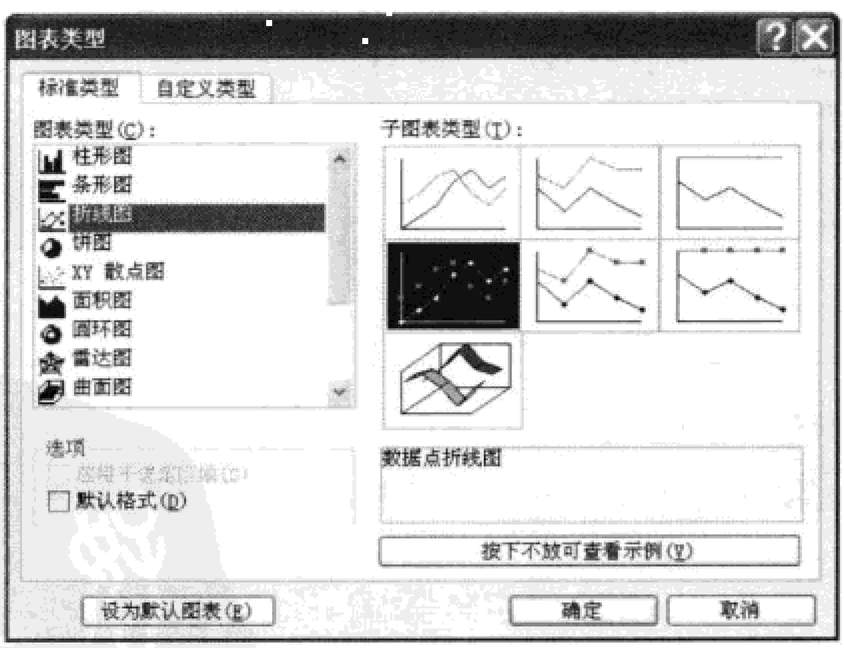


图 3-48 图表类型

❹ 单击图 3-42 中的快捷菜单中的【源数据】、【图表选项】以及【位置】菜单项，弹出

的对话框就是在 3.3.3 小节中介绍的建立图表时的【图表向导】对话框，在此不再一一介绍了。单击【清除】菜单项则可将整个图表清除。

● 编辑数据系列

在数据系列处单击鼠标右键，然后在弹出的快捷菜单中可以进行各种编辑操作，如图 3-49 所示。

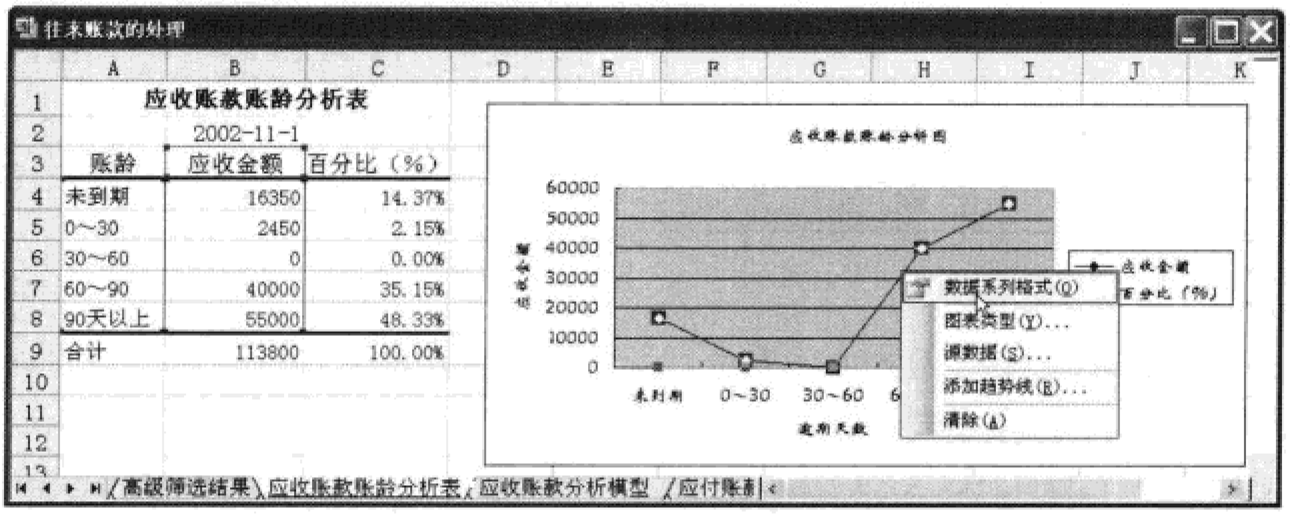


图 3-49 数据系列的快捷菜单

进行数据系列的编辑的具体步骤如下。

❶ 单击图 3-49 中的快捷菜单中的【数据系列格式】菜单项弹出【数据系列格式】对话框，切换到【图案】选项卡中，然后进行如图 3-50 所示的设置，其他的选项保持系统默认的状态。

❷ 切换到【坐标轴】选项卡中，在【系列绘制在】组合框中选中【次坐标轴】单选按钮，如图 3-51 所示。此外还可以根据实际的需要，切换到其他的选项卡中对数据系列的属性进行设置。

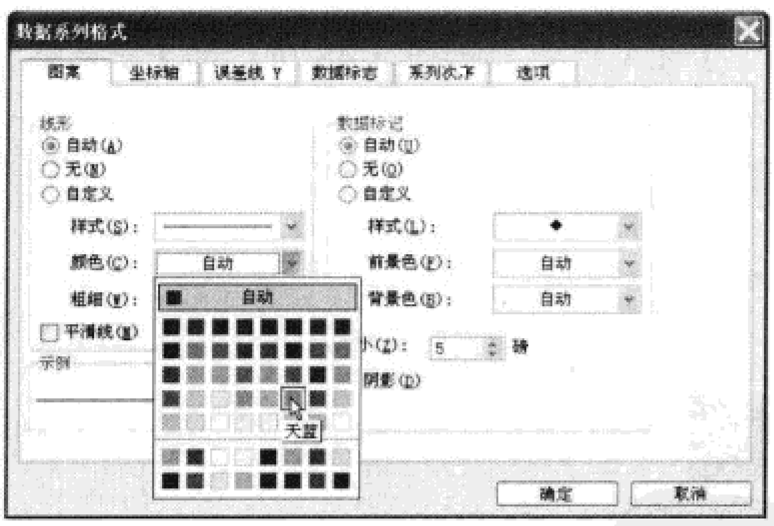


图 3-50 设置数据系列的颜色

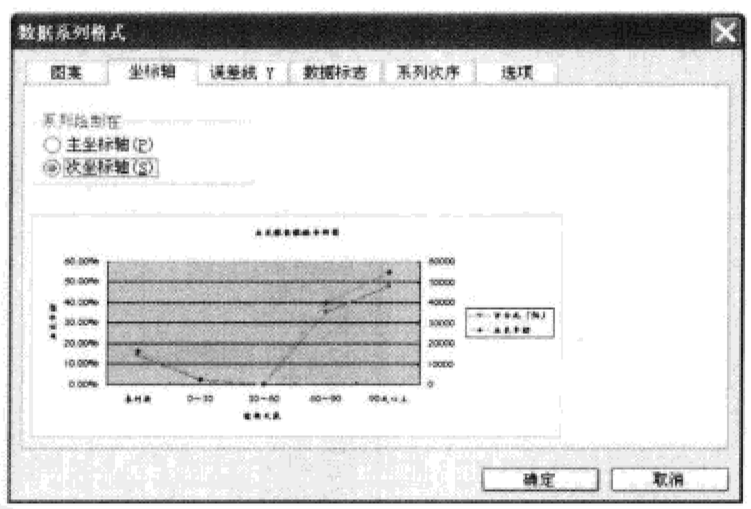


图 3-51 设置坐标轴

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 3-52 所示。

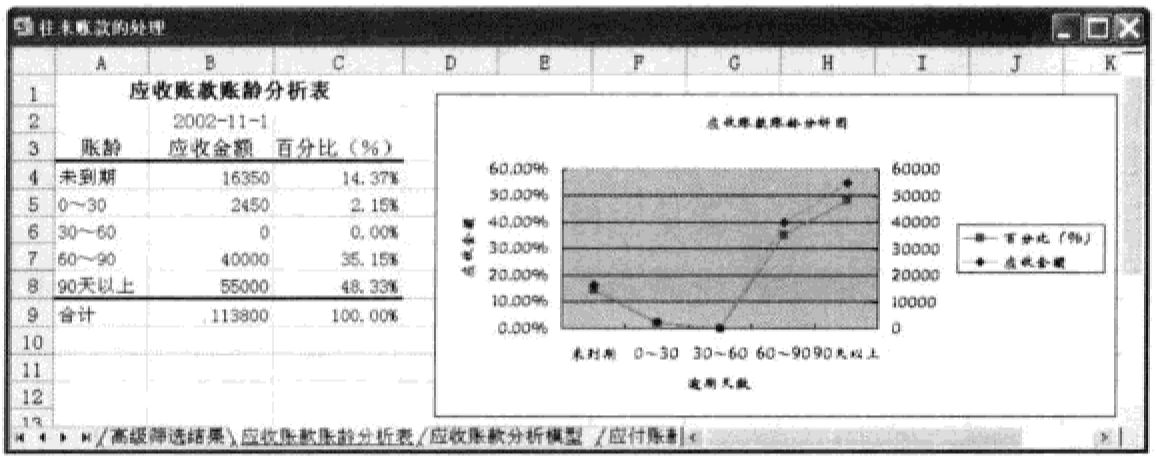


图 3-52　重新编辑数据系列后的效果

❹ 单击图 3-49 中的快捷菜单中的【添加趋势线】菜单项弹出【添加趋势线】对话框，切换到【类型】选项卡中，然后进行如图 3-53 所示的设置。

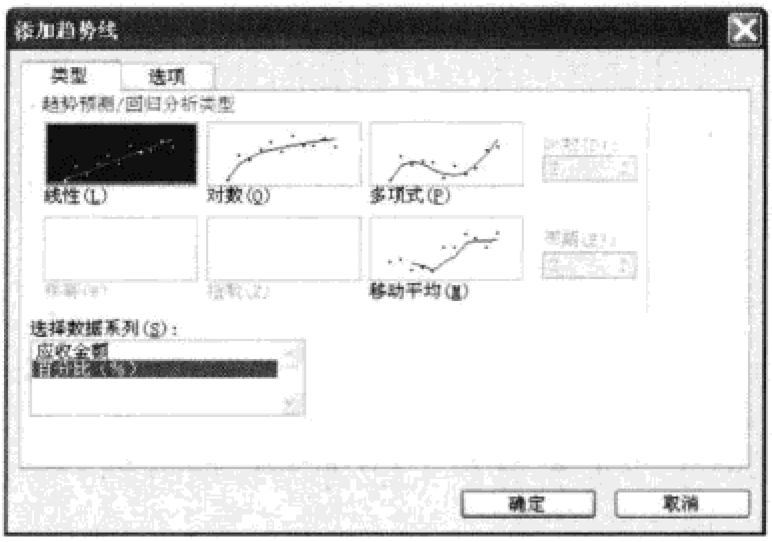


图 3-53　选择趋势线类型

❺ 单击 确定 按钮即可在原有的图表上增加了一条趋势线，如图 3-54 所示。

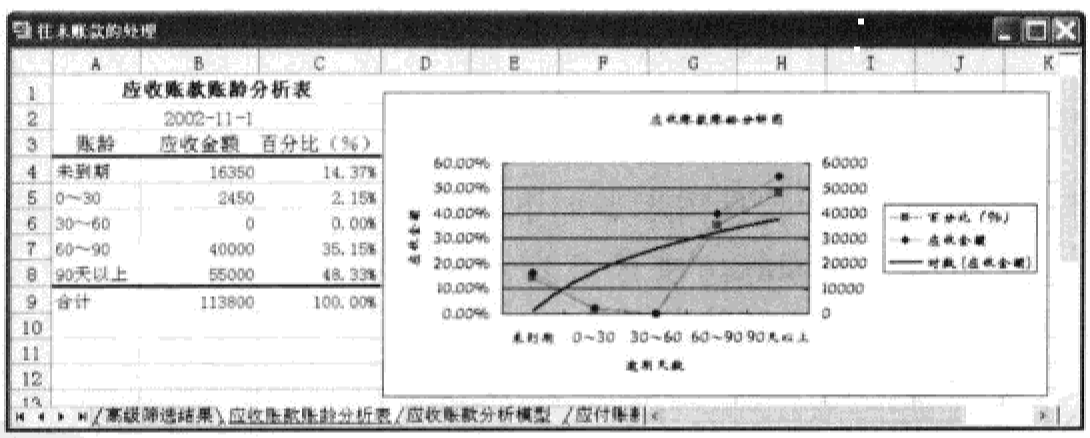


图 3-54　添加趋势线后的效果

此外，还可以参照以上的方法对数值轴、分类轴、图例以及图表标题等进行编辑修改，这些内容将在以后的使用过程中介绍。

3.4 应付账款的管理

应付账款是指企业因购买材料、商品或接受劳务等而应当支付给货物提供者或劳务提供

者的款项，是在商品交易中买方先取货后付款时发生的一种信用形式。企业要想避免财务危机、维护企业的信誉，就一定要加强对应付账款的管理。

建立应付账款分析模型的原理和应收账款一样，具体的操作步骤可以参照以上的方法进行，在此不再赘述。如图 3-55 所示的就是应付账款的分析模型。

往来账款的处理

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		应付账款清单						今天日期	2002-11-1			逾期天数		
2	开票日期	发票号码	公司名称	应付金额	已付款金额	未付款金额	付款期	到期日期	是否到期	未到期金额	0～30	30～60	60～90	90天以上
3	2002-1-2	11456	A公司	50000.00	20000.00	30000.00	30	2002-2-1	是	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00
4	2002-3-5	22451	B公司	25000.00	5000.00	20000.00	20	2002-3-25	是	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00
5	2002-6-9	12345	C公司	3000.00	0.00	3000.00	30	2002-7-9	是	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00
6	2002-5-4	65423	D公司	12500.00	10500.00	2000.00	60	2002-7-3	是	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00
7	2002-7-11	45216	E公司	45452.00	5452.00	40000.00	40	2002-8-20	是	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00
8	2002-11-2	12655	F公司	32000.00	16000.00	16000.00	20	2002-11-22	否	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	2002-9-3	45456	G公司	2450.00	0.00	2450.00	30	2002-10-3	是	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00
10	2002-10-10	45123	H公司	12350.00	12000.00	350.00	50	2002-11-29	否	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00

应收账款账龄分析表 / 应收账款分析模型 / 应付账款分析模型

图 3-55 应付账款分析模型

同样也可以参照在 3.3 节中讲过的对应收账款的分析方法，对逾期应付账款进行分析和筛选等编辑操作。

实例拓展

不论什么性质的企业，在往来账款的管理内容上基本上都是相同的，只是对应收账款账龄的分析方式可能会有所不同。下面将对在 3.3.2 小节中所讲到的应收账款的账龄分析进行适当的修改与拓展，使之满足用户的需要。

拓展说明

在 3.3.2 小节中介绍的应收账款的账龄分析，是对所有应收账款账龄的分析，这里所讲的内容将具体到对每一个客户进行应收账款的账龄分析。

操作提示

对每一个客户进行账龄分析的具体步骤如下。

❶ 新建工作簿，将工作表 Sheet1 重命名为“账龄分析”。参照在 3.3.1 小节中介绍的对逾期应收账款的分析方法，计算出每一个客户的逾期账款数，如图 3-56 所示。

实例拓展

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	应收账款账龄分析表							
2			2002-11-1					单位：元
3	账龄	未到期	0～30天	30～60天	60～90天	90天以上	合计	百分比
4	A公司	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00		
5	B公司	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00		
6	C公司	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00		
7	D公司	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00		
8	E公司	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00		
9	F公司	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
10	G公司	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00		
11	H公司	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
12	合计							
13	百分比							

账龄分析 / Sheet2 / Sheet3

图 3-56 输入基本项目及逾期账款数

❷ 计算 G 列的合计数。在单元格 G4 中输入公式 “=SUM(B4:F4)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将该公式填充至单元格区域 “G5:G11” 中，其结果如图 3-57 所示。


实例拓展

应收账款账龄分析表

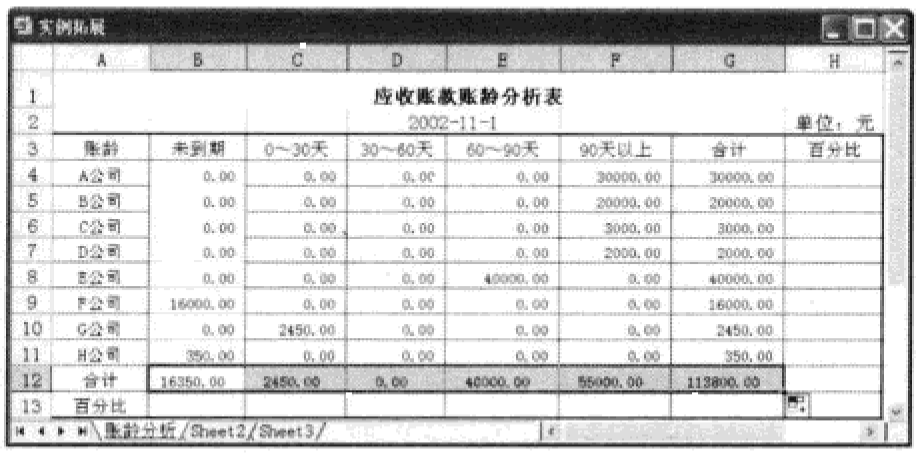
2002-11-1　　单位：元

账龄	未到期	0～30天	30～60天	60～90天	90天以上	合计	百分比
A公司	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00	30000.00	
B公司	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00	20000.00	
C公司	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00	3000.00	
D公司	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2000.00	
E公司	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00	40000.00	
F公司	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16000.00	
G公司	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00	2450.00	
H公司	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	350.00	
合计							
百分比							

账龄分析/Sheet2/Sheet3/

图 3-57　计算 G 列合计数

❸ 计算第 12 行的合计数。在单元格 B12 中输入公式 “=SUM(B4:B11)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将该公式填充至单元格区域 “C12:G12”中，显示的结果如图 3-58 所示。


实例拓展

应收账款账龄分析表

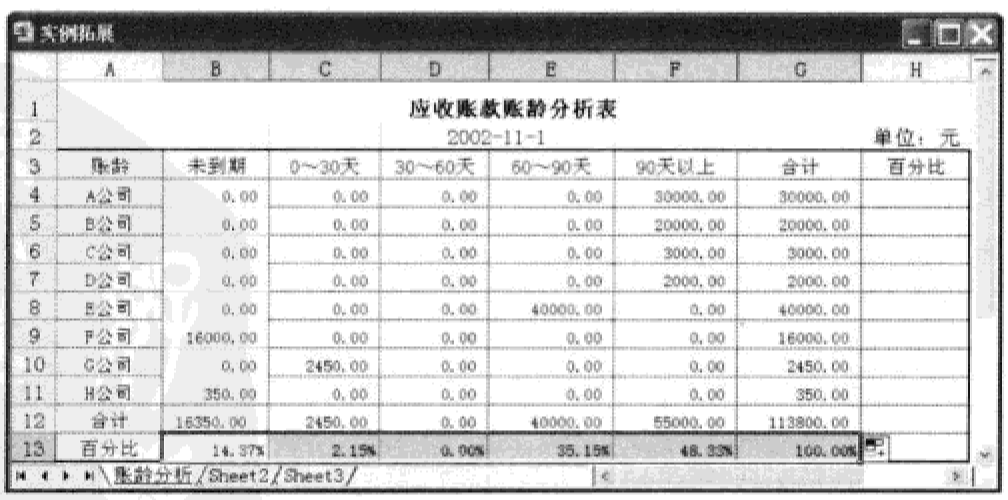
2002-11-1　　单位：元

账龄	未到期	0～30天	30～60天	60～90天	90天以上	合计	百分比
A公司	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00	30000.00	
B公司	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00	20000.00	
C公司	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00	3000.00	
D公司	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2000.00	
E公司	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00	40000.00	
F公司	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16000.00	
G公司	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00	2450.00	
H公司	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	350.00	
合计	16350.00	2450.00	0.00	40000.00	55000.00	113800.00	
百分比							

账龄分析/Sheet2/Sheet3/

图 3-58　计算第 12 行的合计数

❹ 计算第 13 行的百分比。在单元格 B13 中输入公式 “=B12/$G$12”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将该公式填充至单元格区域 “C13:G13”中，显示的结果如图 3-59 所示。此时计算出来的结果和图 3-36 中所示的账龄分析表中的计算结果是相等的。


实例拓展

应收账款账龄分析表

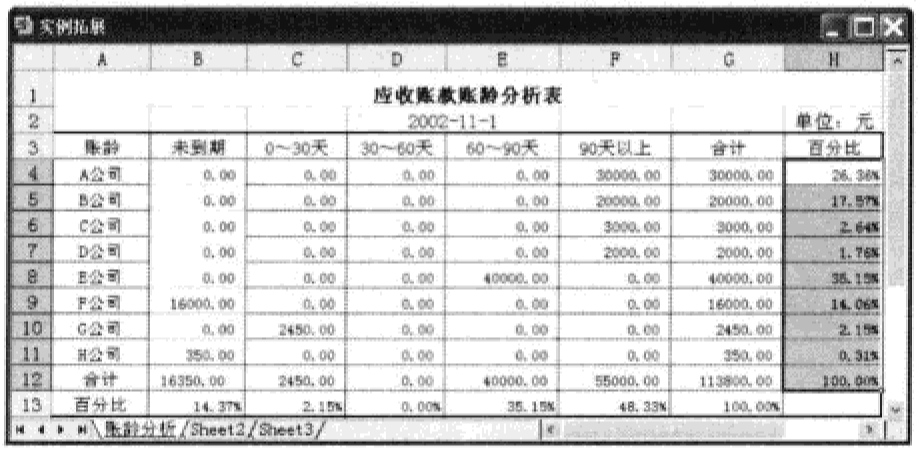
2002-11-1　　单位：元

账龄	未到期	0～30天	30～60天	60～90天	90天以上	合计	百分比
A公司	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00	30000.00	
B公司	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00	20000.00	
C公司	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00	3000.00	
D公司	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2000.00	
E公司	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00	40000.00	
F公司	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16000.00	
G公司	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00	2450.00	
H公司	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	350.00	
合计	16350.00	2450.00	0.00	40000.00	55000.00	113800.00	
百分比	14.37%	2.15%	0.00%	35.15%	48.33%	100.00%	

账龄分析/Sheet2/Sheet3/

图 3-59　计算第 13 行的百分比数

❺ 计算 H 列的百分比。在单元格 H4 中输入公式“=G4/$G$12”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将该公式填充至单元格区域“H5:H12”中，显示的结果如图 3-60 所示。至此就完成了对每一个客户的应收账款的账龄的分析。从图 3-60 所示的账龄分析表中可以清楚地看到每一个客户占总应收账款的百分比数。



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	应收账款账龄分析表							
2	2002-11-1							单位：元
3	账龄	未到期	0~30天	30~60天	60~90天	90天以上	合计	百分比
4	A公司	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00	30000.00	26.36%
5	B公司	0.00	0.00	0.00	0.00	20000.00	20000.00	17.57%
6	C公司	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00	3000.00	2.64%
7	D公司	0.00	0.00	0.00	0.00	2000.00	2000.00	1.76%
8	E公司	0.00	0.00	0.00	40000.00	0.00	40000.00	35.15%
9	F公司	16000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16000.00	14.06%
10	G公司	0.00	2450.00	0.00	0.00	0.00	2450.00	2.15%
11	H公司	350.00	0.00	0.00	0.00	0.00	350.00	0.31%
12	合计	16350.00	2450.00	0.00	40000.00	55000.00	113800.00	100.00%
13	百分比	14.37%	2.15%	0.00%	35.15%	48.33%	100.00%	

图 3-60 计算出 H 列的百分比数

第 4 章

日常费用统计

要 点 导 航

- 实例导读
- 建立日常费用统计表
- 进行统计表的格式化
- 进行日常费用统计

4.1 实例导读

本章要解决的问题是如何建立日常费用统计表以及对其进行统计。为了更好地理解和掌握相关的概念，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在建立统计表时所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

4.1.1 知识点

在创建日常费用统计表时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 自动完成功能

使用自动完成功能可以使用户在输入数据的时候更为快捷。在输入相同的数据信息时，用户只需要输入第一个字符，其余的字符便会自动弹出，然后按下【Enter】键即可完成相同信息的输入。

2. 下拉列表功能

在使用下拉列表功能之前首先要输入一定的数据信息。这样当再一次出现相同的数据信息时，单击单元格旁边的下拉按钮，然后从下拉列表中即可选择符合条件的选项。

本章在输入费用类别时就用到了上述的两种功能，这样可以大大地节省输入的时间，提高工作的效率。

3. 数据有效性

关于数据【有效性】方面的知识点在第 1 章中已经介绍过，但只是介绍了其中的【设置】选项卡的使用方法。

本章在建立日常费用统计表时又用到了此功能。通过对其中的各个选项卡的设置，当输入的单元格的数据信息不在允许的范围内时则会出现提示对话框，这样可以降低错误率。

4. 自动套用格式

对于某些较特殊的或者较复杂的格式，用户若逐个地使用格式刷或别的方法进行设置，将需要大量的重复劳动。此时，用户可以利用 Excel 2003 中的【自动套用格式】功能，在原有的数据上直接生成美观的表格。

本章在进行统计表的格式化时就用到了此功能，这样可以通过套用格式来完成对统计表的设置。

5. 设置行高和列宽

为了使整个的工作表看起来更加合理、美观，可以对其行高和列宽进行一定程度的设置，

本章在对统计表进行格式化时将详细地介绍其调整的方法和技巧。

6. **数据透视表和数据透视图**

关于【数据透视表和数据透视图】方面的知识点在第 1 章和第 2 章中已经介绍过，本章在对日常费用进行统计时又用到了此功能。通过建立“所属部门——费用类别”统计表和“所属部门——时间”统计图，可以统计出不同时间内各个部门的开支情况以及不同部门各项费用的总开支情况。

4.1.2　设计思路

企业单位的性质不同，对日常费用的统计方法也不尽相同，但基本上都遵循如图 4-1 中所示的基本流程，财务部门在实际工作中可以灵活地掌握和调整。

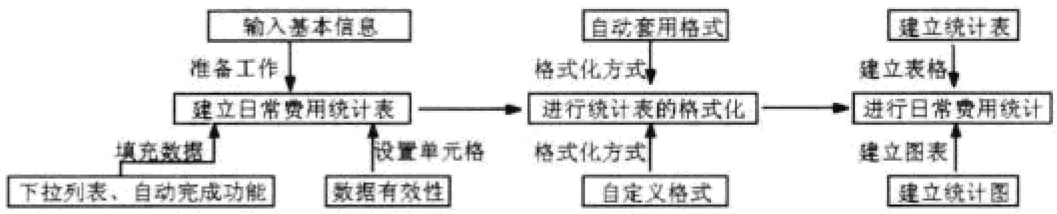


图 4-1　设计思路

4.2　建立日常费用统计表

在制作日常费用统计表时，应该注意在“备注”栏简要地说明费用类别的相关信息，而且对统计表和统计数据应打印出来、装订成册，以备今后使用。如图 4-2 所示的便是日常费用统计表模型。



日常费用统计表

时间	姓名	费用类别	所属部门	支出数	结余数	备注
2005-7-1					5000.00	期初结余数
2005-7-1	潘科	办公费用	办公部	100.00	4900.00	办公用纸
2005-7-2	刘燕	办公费用	财务部	95.00	4805.00	发票
2005-7-3	邹晓琳	办公费用	财务部	20.00	4785.00	收据
2005-7-5	王军	差旅费	销售部	1800.00	2985.00	北京
2005-7-6	田野	办公费用	办公部	240.00	2745.00	礼盒
2005-7-7	孙宏伟	广告费	广告部	1000.00	1745.00	广告
2005-7-8	金鑫	招聘费	人事部	135.00	1610.00	招聘费

图 4-2　日常费用统计表模型

4.2.1　输入统计表的基本信息

日常费用统计表的内容主要包括时间、姓名、费用类别、所属部门、支出数、结余数以及备注等。

输入统计表的基本信息的具体步骤如下。

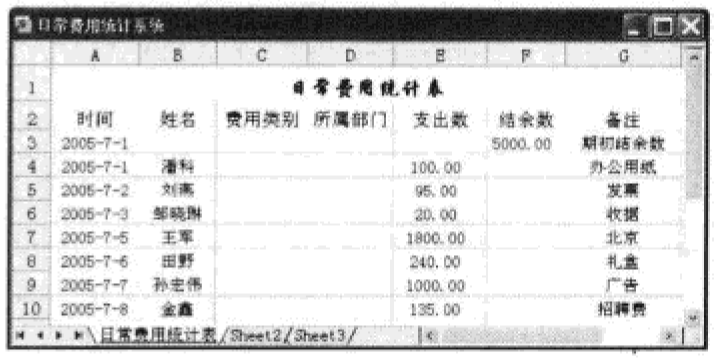
❶ 启动 Excel 2003 程序，新建工作簿并将其命名为“日常费用统计系统”，双击工作表标签 Sheet1 重新命名为“日常费用统计表”。然后在此工作表中输入各个项目并进行格式化，如图 4-3 所示。

❷ 输入时间、姓名、支出数及备注列的相关信息并进行格式化设置，如图 4-4 所示。



	A	B	C	D	E	F	G
1	日常费用统计表						
2	时间	姓名	费用类别	所属部门	支出数	结余数	备注

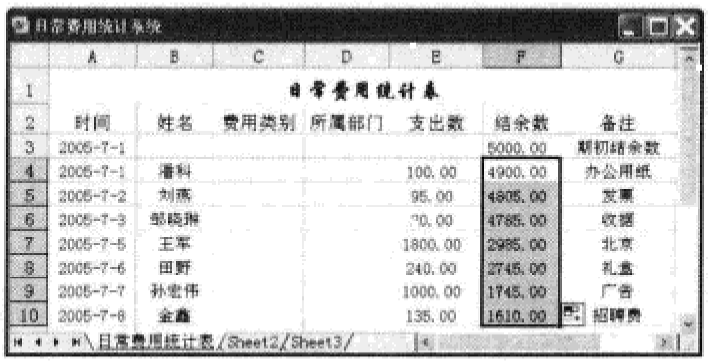
图 4-3　输入各个项目标题



	A	B	C	D	E	F	G
1	日常费用统计表						
2	时间	姓名	费用类别	所属部门	支出数	结余数	备注
3	2005-7-1					5000.00	期初结余数
4	2005-7-1	潘科			100.00		办公用纸
5	2005-7-2	刘燕			95.00		发票
6	2005-7-3	邹晓琳			20.00		收据
7	2005-7-5	王军			1800.00		北京
8	2005-7-6	田野			240.00		礼盒
9	2005-7-7	孙宏伟			1000.00		广告
10	2005-7-8	金鑫			135.00		招聘费

图 4-4　输入各列数据信息

❸ 在单元格 F4 中输入公式“=F3-E4”，并将该公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 4-5 所示。



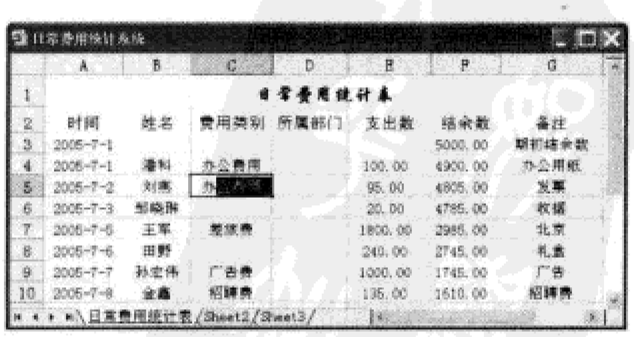
	A	B	C	D	E	F	G
1	日常费用统计表						
2	时间	姓名	费用类别	所属部门	支出数	结余数	备注
3	2005-7-1					5000.00	期初结余数
4	2005-7-1	潘科			100.00	4900.00	办公用纸
5	2005-7-2	刘燕			95.00	4805.00	发票
6	2005-7-3	邹晓琳			20.00	4785.00	收据
7	2005-7-5	王军			1800.00	2985.00	北京
8	2005-7-6	田野			240.00	2745.00	礼盒
9	2005-7-7	孙宏伟			1000.00	1745.00	广告
10	2005-7-8	金鑫			135.00	1610.00	招聘费

图 4-5　计算出结余数

4.2.2　自动完成功能

下面以输入“费用类别”列的数据信息为例，利用【自动完成】功能完成数据的输入。具体的操作步骤如下。

❶ 分别在单元格 C4、C7、C9 和 C10 中输入“办公费用”、“差旅费”、“广告费”和“招聘费”，然后选中单元格 C5 并输入“办公费用”。由于在单元格 C4 中已输入了“办公费用”，因此在这里只需输入“办”，系统就会自动显示其余的字符信息，如图 4-6 所示，然后按下【Enter】键即可显示输入的数据。



	A	B	C	D	E	F	G
1	日常费用统计表						
2	时间	姓名	费用类别	所属部门	支出数	结余数	备注
3	2005-7-1					5000.00	期初结余数
4	2005-7-1	潘科	办公费用		100.00	4900.00	办公用纸
5	2005-7-2	刘燕	办公费用		95.00	4805.00	发票
6	2005-7-3	邹晓琳			20.00	4785.00	收据
7	2005-7-5	王军	差旅费		1800.00	2985.00	北京
8	2005-7-6	田野			240.00	2745.00	礼盒
9	2005-7-7	孙宏伟	广告费		1000.00	1745.00	广告
10	2005-7-8	金鑫	招聘费		135.00	1610.00	招聘费

图 4-6　自动显示其余的字符

❷ 参照步骤❶中的操作方法完成其他费用类别的输入。

❖ 如果用户需要输入的数据信息不是其余字符所显示的，则可按照自己需要的内容继续输入下去，这样系统显示的数据就会自动地消失。

4.2.3　下拉列表功能

在上一小节中讲述的是如何利用【自动完成】功能完成数据信息的输入，本小节介绍如何利用 Excel 2003 中的【下拉列表】功能完成数据信息的输入。

下面仍然以输入“费用类别”列的数据信息为例介绍具体的方法。

❶ 选中单元格 C6，单击鼠标右键，然后在弹出的快捷菜单中选择【从下拉列表中选择】菜单项，如图 4-7 所示。

❷ 完成步骤❶中的操作后，在单元格 C6 的下方会出现一下拉列表框，然后用户根据需要单击相应的数据信息即可，例如选择“办公费用”，如图 4-8 所示。

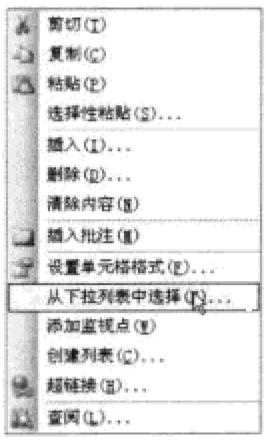


图 4-7　选择【从下拉列表中选择】菜单项

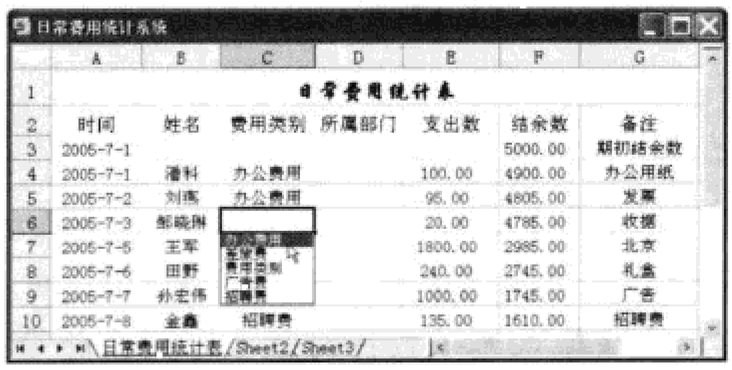


图 4-8　下拉列表功能

❸ 利用自动完成功能和下拉列表功能完成费用类别的全部输入，显示的结果如图 4-9 所示。

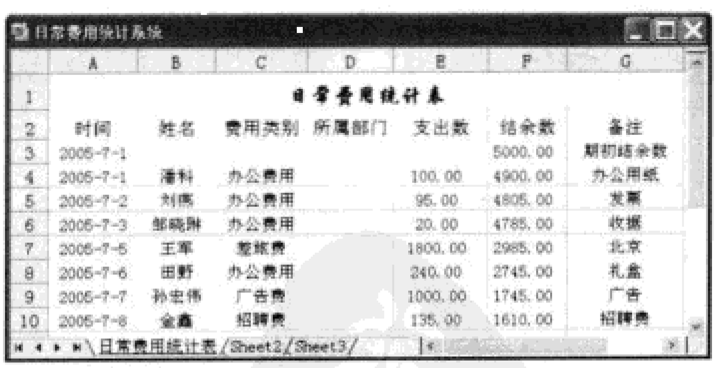


图 4-9　完成“费用类别”的输入

4.2.4　数据的有效性

为了防止在输入“所属部门”列的数据信息时出现错误，可以对此列进行有效性控制。具体的操作步骤如下。

❶ 选中单元格 D4，选择【数据】➤【有效性】菜单项弹出【数据有效性】对话框，切换到【设置】选项卡中。在【有效性条件】组合框中的【允许】下拉列表中选择【序列】选项，然后在【来源】文本框中输入“办公部，财务部，人事部，广告部，销售部”，如图 4-10 所示。

❷ 切换到【输入信息】选项卡中，在其中设置的内容就是以后在选定单元格时出现的系统提示信息。选中【选定单元格时显示输入信息】复选框，然后在【选定单元格时显示下列输入信息】组合框中的【标题】文本框中输入“所属部门”，在【输入信息】文本框中输入“请选择所属部门！”，如图 4-11 所示。

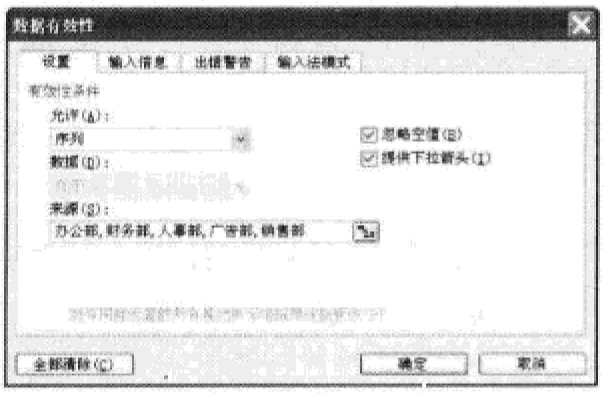


图 4-10 【设置】选项卡

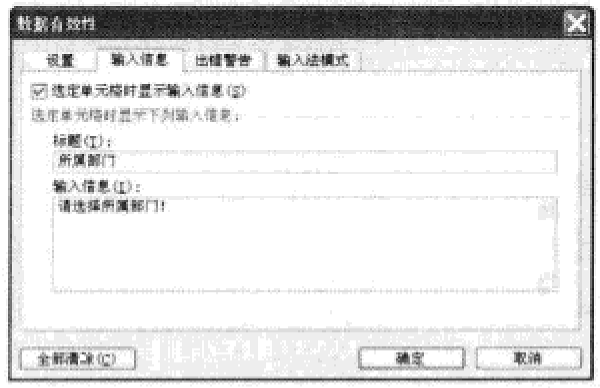


图 4-11 【输入信息】选项卡

❖ 在【来源】文本框中输入的费用类别之间必须用英文状态下的逗号隔开，这样才能把输入的文本分割成若干条；如果使用的是中文状态下的逗号，那么输入的文本就只能作为一条内容。

❸ 切换到【出错警告】选项卡中，在此选项卡中设置内容的目的是如果输入了错误的信息系统则会发出“出现错误信息”的警告。选中【输入无效信息时显示出错警告】复选框，然后在【输入无效数据时显示下列出错警告】组合框中的【样式】下拉列表中选择【停止】选项，在【标题】文本框中输入“输入所属部门出错”，在【错误信息】文本框中输入“请单击下拉按钮选择所属部门！”，如图 4-12 所示。

❹ 切换到【输入法模式】选项卡中，然后在【模式】下拉列表中选择【随意】选项，如图 4-13 所示。

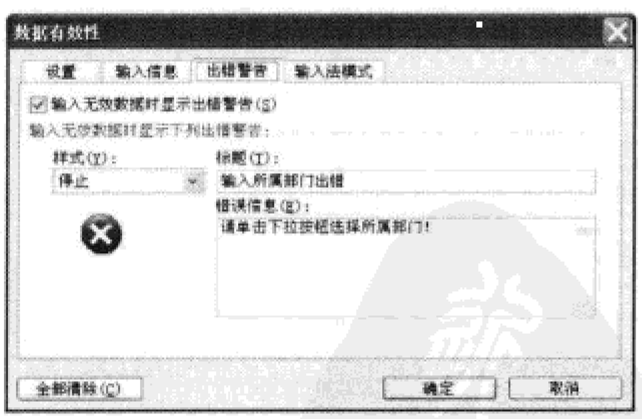


图 4-12 【出错警告】选项卡

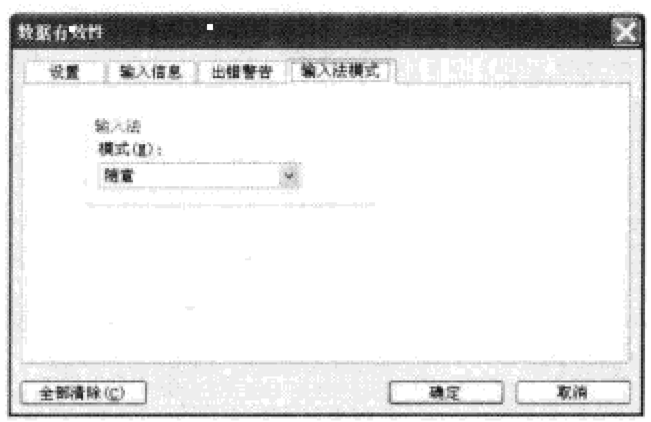


图 4-13 【输入法模式】选项卡

设置的出错样式不同，出现的提示信息有何不同？

❖ 在【出错警告】选项卡中，出错信息的【样式】由重到轻分为【停止】、【警告】和【信息】3 种。当使用【停止】时，无效的数据是绝不允许出现在单元格中的；当使用【警告】时，无效的数据可以出现在单元格中，但是会警告这样的操作可能要出现错误；而当选择【信息】选项时，无效的数

据只是被当作特殊的形式而被单元格接受，相应地只是给出出现这种“特殊”时的处理方案。用户在使用时可以根据具体的情况和需要，选择不同程度的出错样式。

❺ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时单元格 D4 的右侧会出现一下拉按钮▼，同时出现提示信息“请选择所属部门!”，并将该单元格的格式设置填充到该列的其他单元格中，如图 4-14 所示。

❻ 单击单元格 D4 右侧的下拉按钮▼，然后从下拉列表中选择合适的部门，如图 4-15 所示。

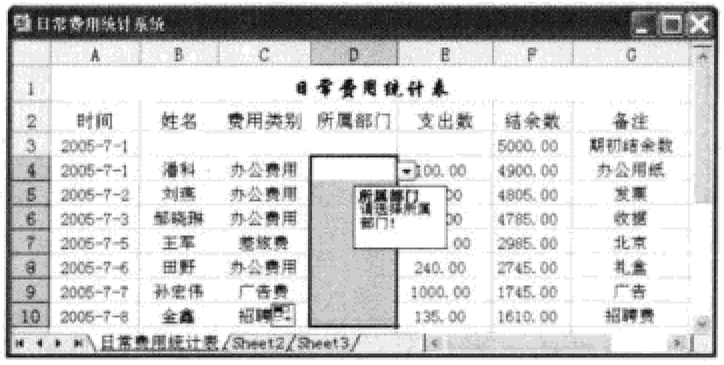


图 4-14 有效性设置

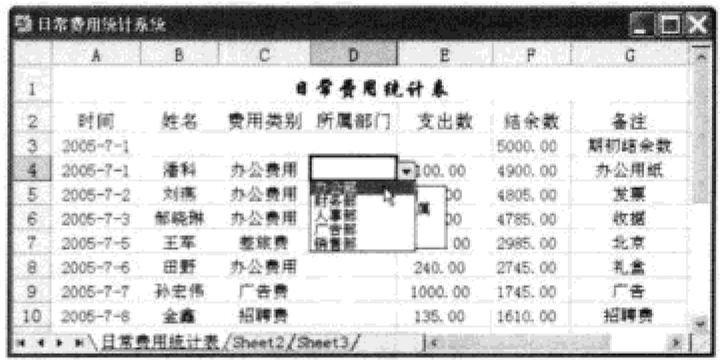


图 4-15 选择所属部门

❖ 也可以在单元格中直接输入信息，但是必须和下拉列表中的内容一致。如果在单元格中输入了其他的内容，例如在单元格 D4 中输入“营业部”，那么按下【Enter】键后系统会弹出如图 4-16 所示的【输入所属部门出错】对话框。单击 重试(R) 按钮或者 取消 按钮则可返回工作表中，此时可以重新输入。

❼ 参照以上的操作方法完成其他部门的输入，显示的结果如图 4-17 所示。

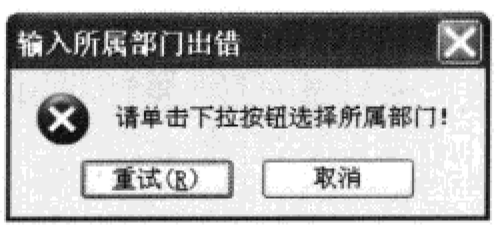


图 4-16 警告对话框

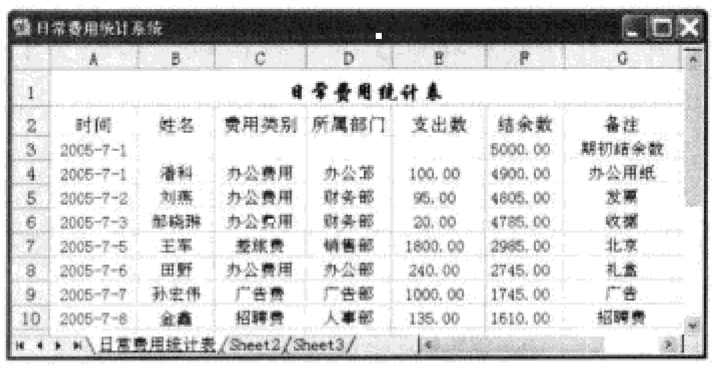


图 4-17 数据输入完毕

4.3 进行统计表的格式化

本节在进行统计表的格式化时，既用到了 Excel 2003 中的【自动套用格式】功能，又用到了其中的【设置单元格格式】功能，下面分别来介绍其使用的方法。

4.3.1 自动套用格式

使用 Excel 2003 提供的【自动套用格式】这一功能对工作表进行格式化，既可以节省大

量的时间，又可以使表格看起来更加美观、大方。下面就利用此功能进行日常费用统计表的格式化，具体的操作步骤如下。

❶ 选中要进行格式化设置的单元格区域“A2:G10”，然后选择【格式】➤【自动套用格式】菜单项弹出如图 4-18 所示的【自动套用格式】对话框。

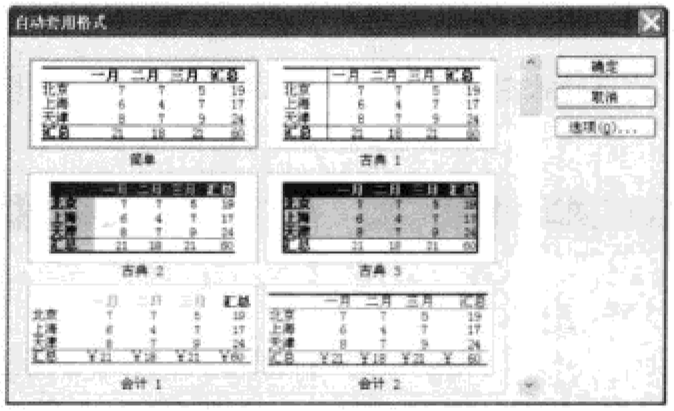


图 4-18 【自动套用格式】对话框

❖ 如果开始没有选定单元格区域，单击【格式】➤【自动套用格式】菜单项则会弹出如图 4-19 所示的对话框。

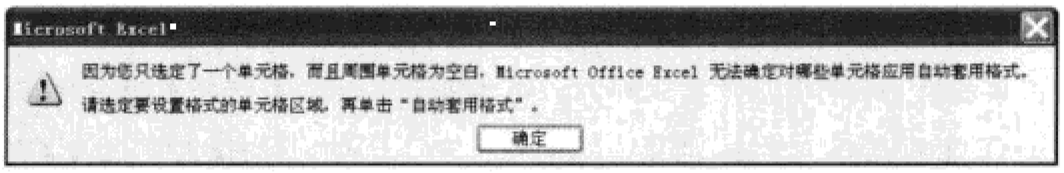


图 4-19 提示对话框

❷ 单击图 4-18 中的 选项(O)... 按钮，弹出如图 4-20 所示的对话框。

❖ 在打开的【自动套用格式】折叠对话框中出现了【要应用的格式】组合框，其中包括很多个复选框，用户可以根据实际的需要选择合适的格式。如果全部撤消这些复选框，就失去了自动套用格式的意义。

❸ 选中【自动套用格式】对话框中的“会计 2”格式，然后单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 4-21 所示。

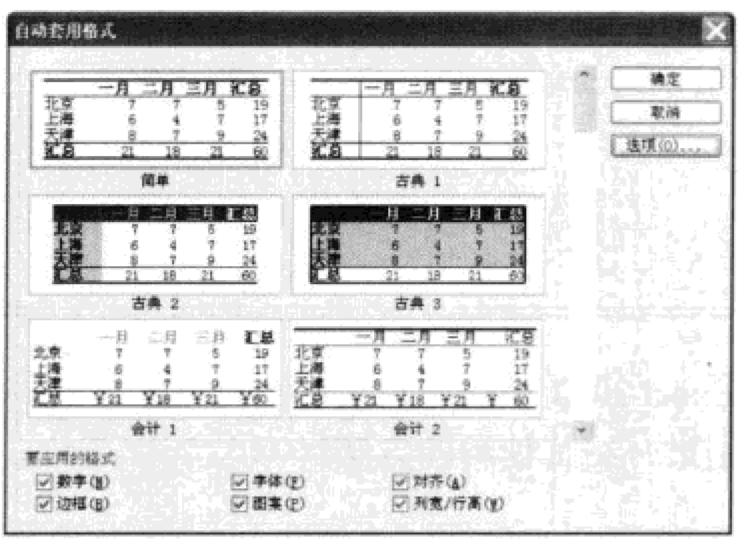


图 4-20 增加格式



图 4-21 套用“会计 2”格式的结果

4.3.2　自定义格式

虽然通过使用【自动套用格式】能够高效地完成单元格区域的设置，但是从上面的套用格式和套用结果来看，【自动套用格式】由于格式有限，所以并不能解决所有的问题，特别是在整个工作表有不同的区域而需要有不同的格式的时候。因此对于图 4-21 所示的工作表表格还需要对其进行自定义设置，具体的操作步骤如下。

❶ 调整行高和列宽。选中单元格区域“A2:G10”，选择【格式】➤【行】➤【行高】菜单项弹出【行高】对话框，然后在【行高】文本框中输入合适的行高值，如图 4-22 所示。

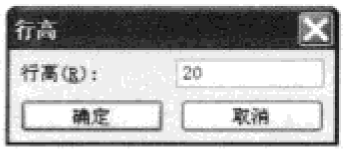


图 4-22　【行高】对话框

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的效果如图 4-23 所示。



	A	B	C	D	E	F	G
1	日常费用统计表						
2	时间	姓名	费用类别	所属部门	支出数	结余数	备注
3	2005-7-1					5000.00	期初结余数
4	2005-7-1	潘科	办公费用	办公部	100.00	4900.00	办公用纸
5	2005-7-2	刘燕	办公费用	财务部	95.00	4805.00	发票
6	2005-7-3	邹晓琳	办公费用	财务部	20.00	4785.00	收据
7	2005-7-5	王军	差旅费	销售部	1800.00	2985.00	北京
8	2005-7-6	田野	办公费用	办公部	240.00	2745.00	礼盒
9	2005-7-7	孙宏伟	广告费	广告部	1000.00	1745.00	广告
10	2005-7-8	金鑫	招聘费	人事部	135.00	1610.00	招聘费

图 4-23　调整行高后的效果

对于行高的设置还可以采用哪些方法？

❖ 对于行高的设置也可以采用以下 4 种方法。

① 在整个的工作表中对于行高进行统一的设置。首先选定整个的工作表，然后把鼠标移至行与行之间，当光标变为“✛”时，按住左键上下拖动鼠标直到调整到合适的行高为止。

② 也可以对单独的一行进行设置。同样把鼠标移至行与行之间，当光标变为“✛”时，按住左键上下拖动鼠标直到调整到合适的行高为止。

③ 单击【格式】➤【行】➤【最合适的行高】菜单项，然后按照系统提供的行高进行设置。

④ 单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【行高】菜单项弹出如图 4-22 所示的【行高】对话框，然后从中进行设置。

❖ 列宽的设置方法与行高的设置方法一样。

❸ 添加边框。选中单元格区域“A2:G10”，选择【格式】➤【单元格】菜单项，然后在弹出的【单元格格式】对话框中进行如图 4-24 所示的设置。用户也可以根据实际的需要在【颜色】下拉列表中选择合适的颜色。此例中保持系统默认的状态。

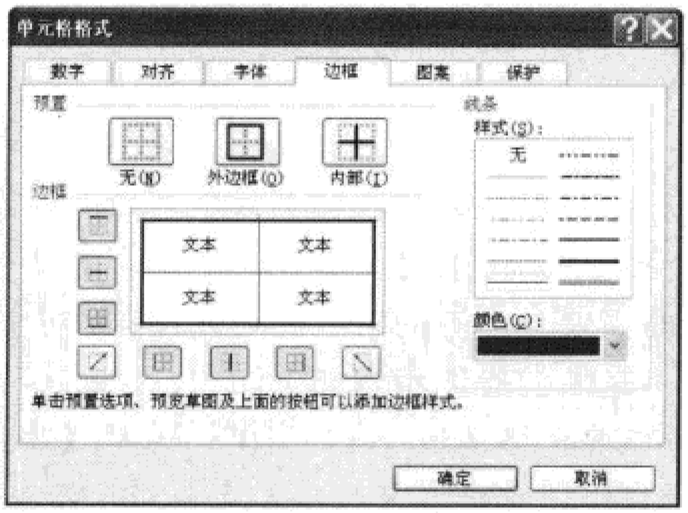


图 4-24 【边框】选项卡

对于边框的设置还可以采用哪些方式？

❖ 对于边框还可以利用工具栏中的【边框】按钮进行设置。单击【边框】按钮则会弹出如图 4-25 所示的边框格式，用户从中可以根据实际的需要进行选择。

❹ 选择对齐方式。选中单元格区域“A2:G10”，然后单击工具栏中的【居中】按钮即可，显示的结果如图 4-26 所示。

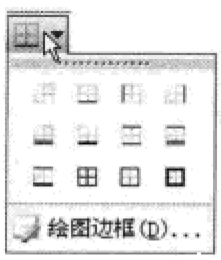


图 4-25 【边框】按钮



日常费用统计表

时间	姓名	费用类别	所属部门	支出数	结余数	备注
2005-7-1					5000.00	期初结余数
2005-7-1	潘科	办公费用	办公部	100.00	4900.00	办公用纸
2005-7-2	刘燕	办公费用	财务部	95.00	4805.00	发票
2005-7-3	邹晓琳	办公费用	财务部	20.00	4785.00	收据
2005-7-5	王军	差旅费	销售部	1800.00	2985.00	北京
2005-7-6	田野	办公费用	办公部	240.00	2745.00	礼盒
2005-7-7	孙宏伟	广告费	广告部	1000.00	1745.00	广告
2005-7-8	金鑫	招聘费	人事部	135.00	1610.00	招聘费

图 4-26 进行格式化设置的结果

4.4 进行日常费用统计

在日常费用统计表中，用户可以利用 Excel 2003 中的【分类汇总】功能进行数据的统计，也可以利用【数据透视表】功能进行数据的统计。关于【分类汇总】功能的应用在前面的章节中已经介绍过，下面介绍如何利用【数据透视表】功能进行日常费用的统计。

4.4.1 建立“所属部门——费用类别”统计表

利用【数据透视表】功能建立“所属部门——费用类别”统计表，这样可以统计出不同部门各项费用的总开支情况。具体的操作步骤如下。

❶ 选中数据清单中的任意一个单元格，选择【数据】➤【数据透视表和数据透视图】菜单项弹出【数据透视表和数据透视图向导 - 3 步骤之 1】对话框，然后进行如图 4-27

所示的设置。

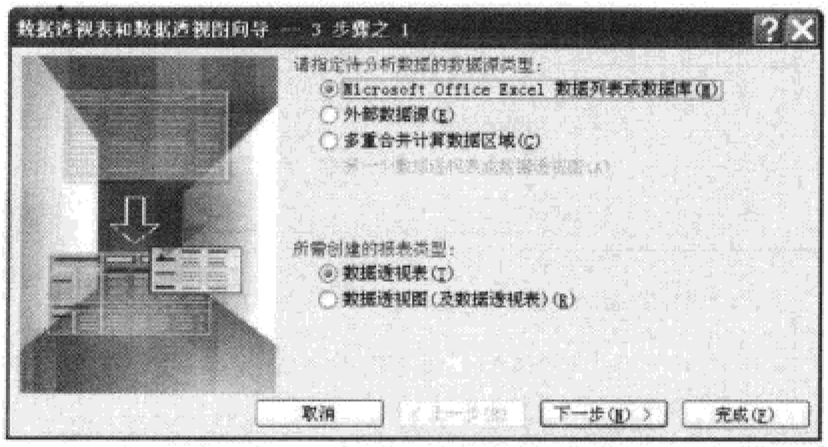


图 4-27　选择数据源类型和报表类型

❷ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 2】对话框，此时显示系统已选定区域的状态，如图 4-28 所示。

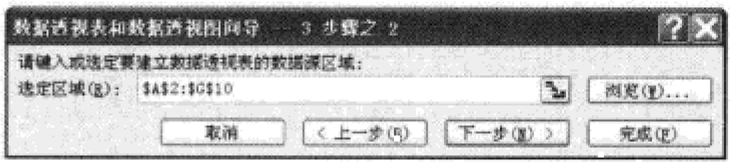


图 4-28　选定数据区域

❸ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 3】对话框，从中选中【新建工作表】单选按钮，如图 4-29 所示。

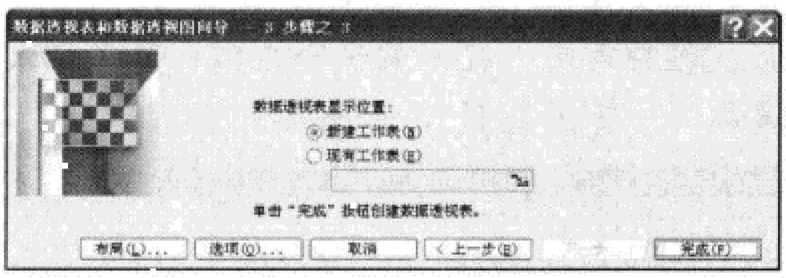


图 4-29　选择显示位置

❹ 单击 布局(L)... 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导－布局】对话框，然后进行如图 4-30 所示的设置。

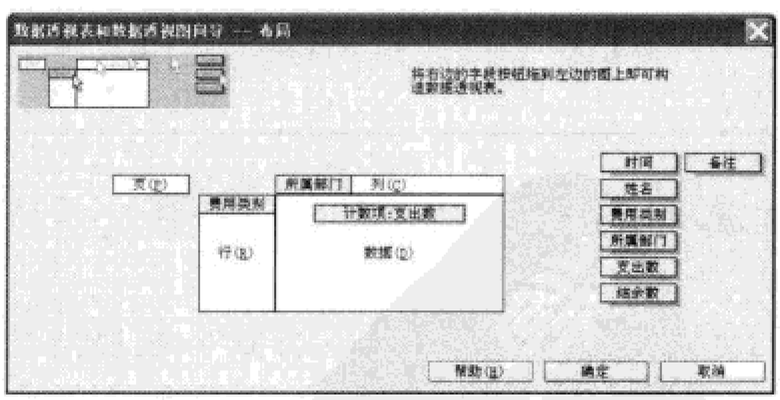


图 4-30　设置布局

❺ 双击数据区域内的【计数项：支出数】按钮，在弹出的【数据透视表字段】对话框中的【汇总方式】下拉列表框中选择【求和】选项，如图 4-31 所示。

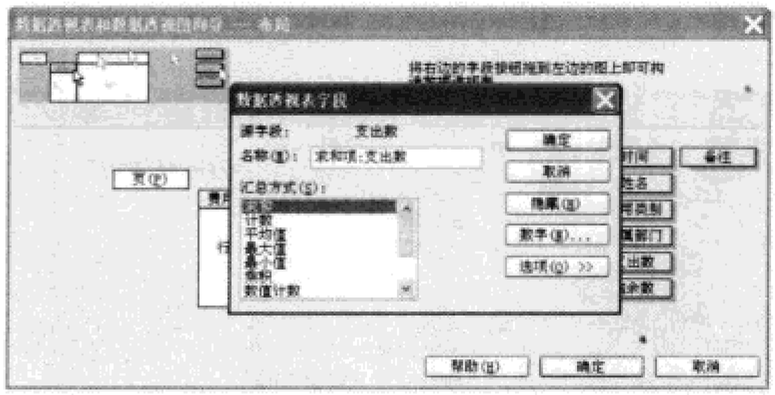


图 4-31　设置汇总方式

❻ 单击 确定 按钮返回【数据透视表和数据透视图向导－布局】对话框中，此时的显示结果如图 4-32 所示。

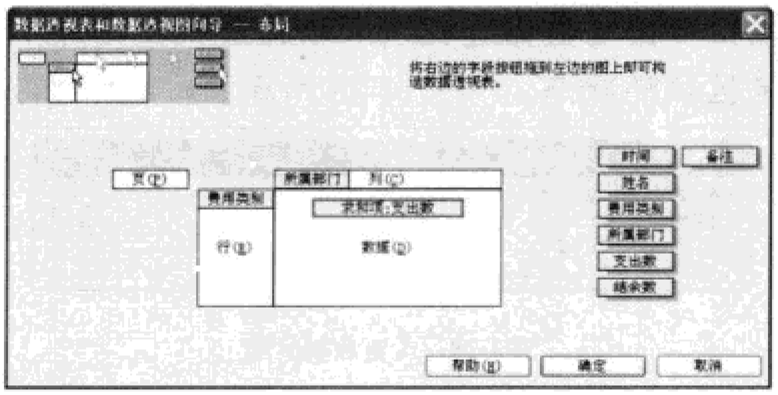


图 4-32　进行求和设置

❼ 单击 确定 按钮返回【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 3】对话框中，然后单击 完成(F) 按钮即可。此时系统会在工作簿中插入一个新工作表，并将其重新命名为“所属部门－费用类别”，如图 4-33 所示。



求和项:支出数	所属部门						
费用类别	办公部	财务部	广告部	人事部	销售部	(空白)	总计
办公费用	340	115					455
差旅费					1800		1800
广告费			1000				1000
招聘费				135			135
(空白)							
总计	340	115	1000	135	1800		3390

图 4-33　“所属部门－费用类别”统计表

4.4.2　建立“所属部门——时间”统计图

利用【数据透视表】功能建立“所属部门——时间”统计图，这样可以统计出不同时间内各个部门的开支情况。具体的操作步骤如下。

❶ 选中数据清单中的任意一个单元格，选择【数据】➤【数据透视表和数据透视图】菜单项弹出【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 1】对话框，然后进行如图 4-34 所示的设置。

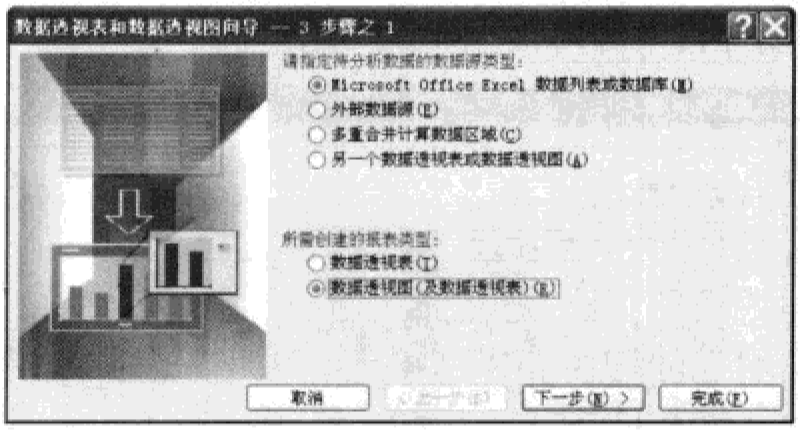


图 4-34　选择数据源类型和报表类型

❖ 在图 4-34 中选中的是【数据透视图（及数据透视表）】单选按钮，而在图 4-27 中选中的则是【数据透视表】单选按钮，这是因为二者建立的报表类型不同，所以前后选择的方式也不同。

❷ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导 - 3 步骤之 2】对话框，在该对话框中进行如图 4-35 所示的设置。

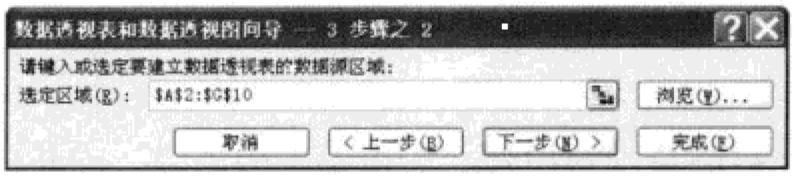


图 4-35　选定区域

❸ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导 - 3 步骤之 3】对话框，在该对话框中进行如图 4-36 所示的设置。

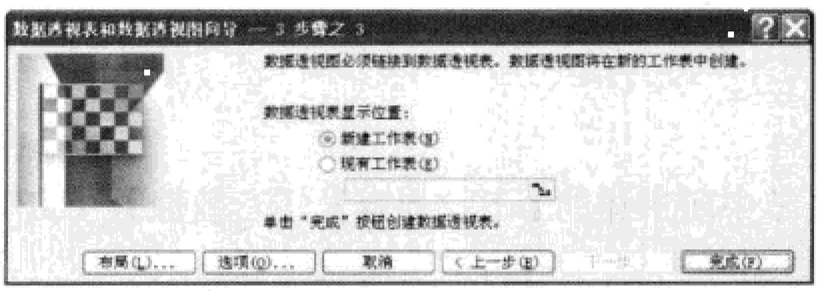


图 4-36　选中【新建工作表】单选按钮

❹ 单击 布局(L)... 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导 - 布局】对话框，在该对话框中进行如图 4-37 所示的设置。

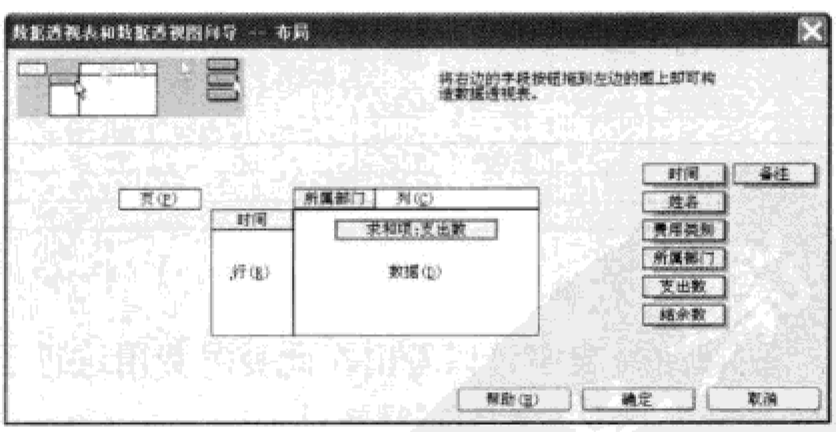


图 4-37　设置布局

❺ 单击 确定 按钮返回【数据透视表和数据透视图向导 - 3 步骤之 3】对话框中，然后单击 完成(F) 按钮即可。此时系统会在工作簿中插入一个新工作表，并将其

重新命名为“所属部门－时间”，如图 4-38 所示。

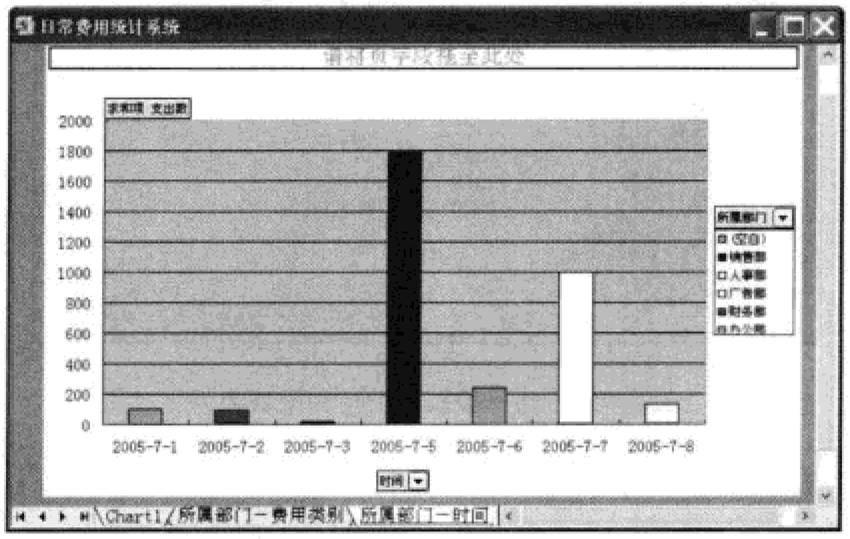


图 4-38 “所属部门－时间”统计图

实例拓展

单位的性质不同，需要的日常费用统计表也会有所不同。因此用户应根据本章所举实例的方法对其进行适当的修改，以使之适合自己的需求。

☞ 拓展说明

在 4.2 节中介绍的日常费用统计表是以流水账的形式建立的，在这里我们将在归类划分的基础上建立日常费用统计表。

☞ 操作提示

应用在 4.2 节和 4.3 节中所讲述的【下拉列表】、【有效性】、【自动套用格式】以及【单元格格式】等功能，创建如图 4-39 所示的日常费用统计表。

实例拓展

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	日常费用统计表								
2	日期	财务费用		管理费用		营业费用		合计	备注
3		用途	金额	用途	金额	用途	金额		
4	2005-7-1	银行手续费	30.00	办公费	100.00			130.00	
5	2005-7-2			办公费	95.00			95.00	
6	2005-7-3	利息净支出	100.00	办公费	20.00			120.00	
7	2005-7-5					差旅费	1800.00	1800.00	
8	2005-7-6	汇兑净损失	120.00	办公费	240.00			360.00	
9	2005-7-7					广告费	1000.00	1000.00	
10	2005-7-8			招聘费	135.00			135.00	
11		小计	250.00	小计	590.00	小计	2800.00	3640.00	

Sheet1 / Sheet2 / Sheet3

图 4-39 日常费用统计表

从图 4-39 所示的日常费用统计表中可以看出在此处对费用进行了更详细的归类和划分，并且增加了合计数，这样便于对发生的金额进行统计。

第 5 章

财务单据的创建

要 点 导 航

- 实例导读
- 创建差旅费报销单
- 打印差旅费报销单
- 部门借款单
- 单据粘贴单

5.1 实例导读

本章要解决的问题是如何创建财务单据，本节就其中两个方面的内容进行介绍：所用到的 Excel 2003 中的功能和技巧、本章的设计思路。

5.1.1 知识点

在进行财务单据的创建时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 合并单元格

在对工作表进行编辑时，经常需要将多个单元格作为一个单元格来操作，在打印表格时为了达到美观等效果也需要对标题等进行此项操作，这就是单元格的合并。

本章在创建差旅费报销单的时候就要多次用到此功能，以使创建的表格更加直观、醒目，更加有条理。

2. 页面设置

在打印工作表之前需要对工作表进行页面设置，通过【页面设置】可以设定打印方向、比例、纸张大小以及其他一些出现在打印中的参数，同时还可以设定工作表的页边距、增加页眉和页脚以及调整工作表的外观等。

本章在介绍打印差旅费报销单时就用到了此功能。通过对其进行页面设置，可以使报表的效果视觉更好。

3. 批注

关于【批注】方面的知识点在第 1 章中已经介绍过。在对差旅费报销单进行设计时，可以通过添加批注的方式对一些报销项目作进一步的说明。

5.1.2 设计思路

对差旅费报销单的设置，一般都遵循如图 5-1 中所示的基本流程，财务部门在实际的财务处理过程中可以灵活地掌握和调整。

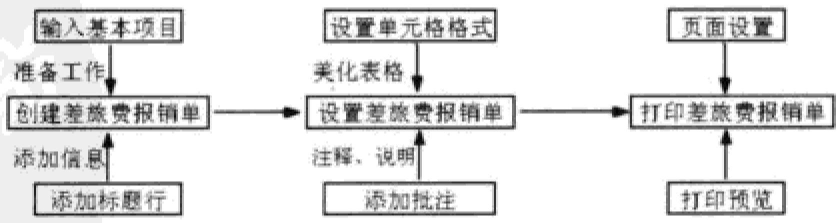


图 5-1 设计思路

5.2 创建差旅费报销单

差旅费报销单主要包括公司员工姓名、单位名称、报销日期、费用种类、出差补贴及报销金额等内容。下面将逐一介绍如何利用 Excel 建立差旅费报销单表格。如图 5-2 所示的是本节将要创建的差旅费报销单模板。



图 5-2　差旅费报销单模板

5.2.1 输入报销单项目

创建差旅费报销单相对来说是比较繁琐的，首先需要输入相关的报销项目，具体的操作步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建工作簿并命名为“单据”，然后将工作表 Sheet1 命名为“差旅费报销单”，并在单元格内依次输入如图 5-3 所示的项目。



图 5-3　依次输入各个项目

❷ 选中第 1 行，然后选择【插入】➤【行】菜单项，如图 5-4 所示。

❸ 完成步骤❷的操作后，即可在工作表的上方插入新的一行。首先在此行中输入“出发”、“到达”、“伙食补助”以及“其他补助”等数据内容，然后在其他的单元格中输入“报销费用”项目和“报销总额”等数据内容，最后的显示结果如图 5-5 所示。

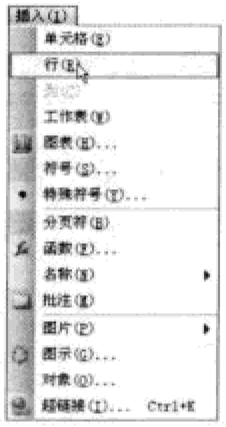


图 5-4 选择【行】菜单项

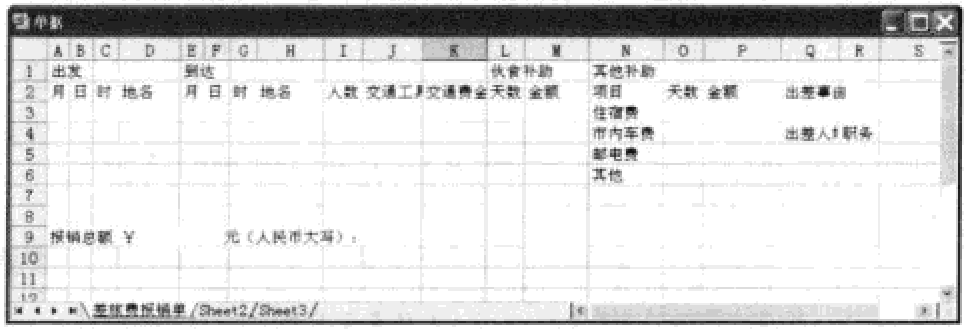


图 5-5 输入其他的项目

5.2.2 合并单元格

从图 5-5 中可以看出输入的报销项目比较混乱，此时对某些内容采用合并单元格的方法可以使其看起来更加清晰、明了。

具体的操作步骤如下。

❶ 选中单元格区域“A1:D1”，然后选择【格式】➤【单元格】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【对齐】选项卡中。在【文本控制】组合框中选中【合并单元格】复选框，分别在【水平对齐】和【垂直对齐】下拉列表中选择【居中】选项，如图 5-6 所示。

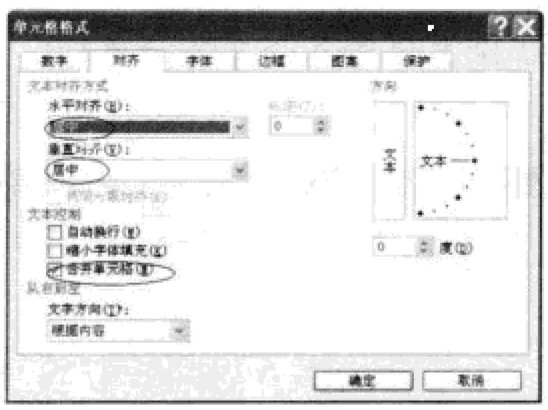


图 5-6 选中【合并单元格】复选框

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的效果如图 5-7 所示。

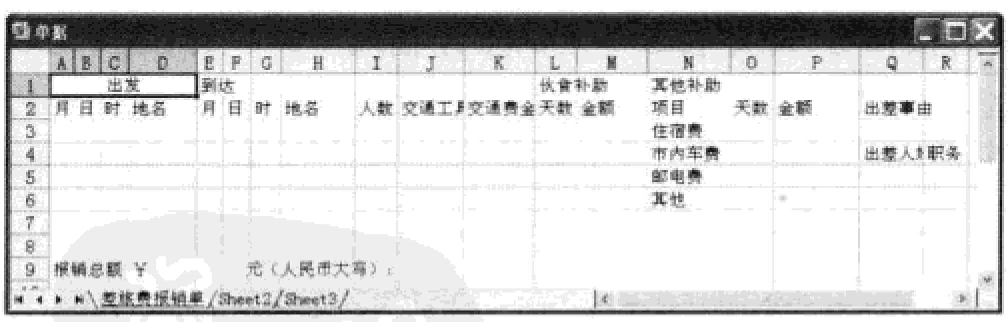


图 5-7 合并单元格

还可以采用哪一种方法来实现单元格的合并？

❖ 也可以应用工具栏中的【合并及居中】按钮来实现单元格的合并。以图 5-5 为例，首先选中单元格区域“A1:D1”，然后单击工具栏中的【合并及居中】按钮即可得到如图 5-7 所示的效果。

❸ 采用步骤❶中的操作方法分别对单元格区域“E1:H1”、“L1:M1”和“N1:P1”进行合并，最后的显示效果如图 5-8 所示。

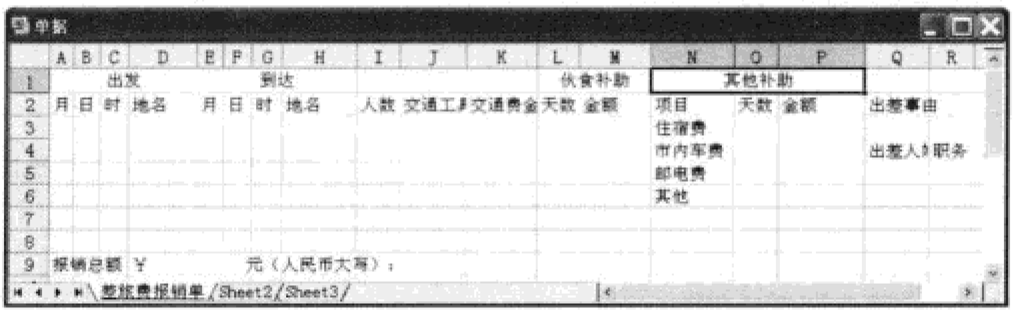


图 5-8　合并其他的单元格

如何使用工具栏中的【格式刷】按钮?

❖ 对于在步骤❸中讲到的对其他单元格的合并，也可以不采用上面讲过的两种方法，而直接使用工具栏中的【格式刷】按钮。首先选中合并后的单元格区域“A1:D1”，单击工具栏中的【格式刷】按钮，此时会出现如图 5-9 所示的效果。然后将鼠标指针移至单元格 E1 中，按住鼠标左键不放，拖动至单元格 H1 中，之后释放鼠标左键即可得到如图 5-8 所示的合并单元格的效果。合并其他单元格的方法与此相同。

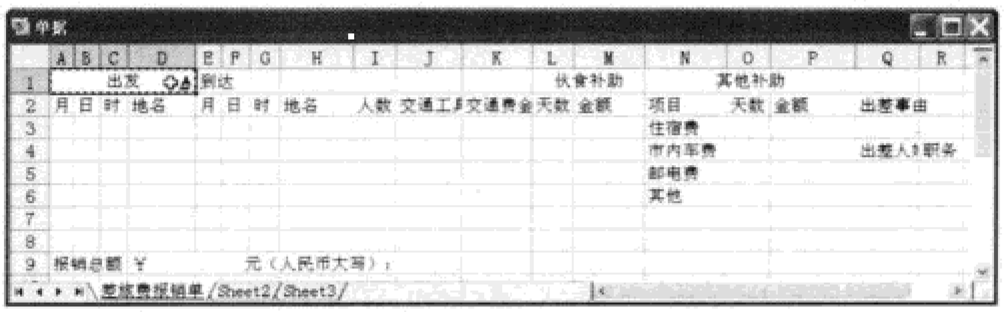


图 5-9　利用格式刷

❹ 选中单元格区域“I1:I2”，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【设置单元格格式】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【对齐】选项卡中。然后在【文本控制】组合框中选中【合并单元格】复选框，在【方向】组合框中选择左侧的【文本】选项，如图 5-10 所示。

❺ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 5-11 所示。

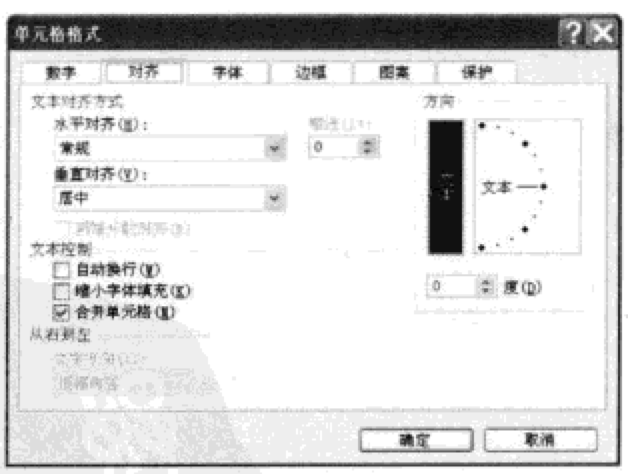


图 5-10　选择合并方向

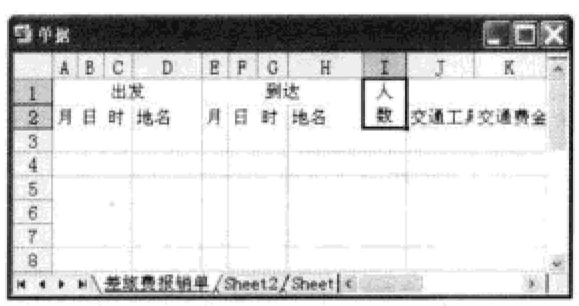


图 5-11　显示的结果

❻ 选中单元格区域“J1:J2”，采用步骤❶中的操作方法进入到【对齐】选项卡中。在【文本控制】组合框中分别选中【自动换行】和【合并单元格】复选框，如图 5-12 所示，

然后单击 确定 按钮，显示的结果如图 5-13 所示。

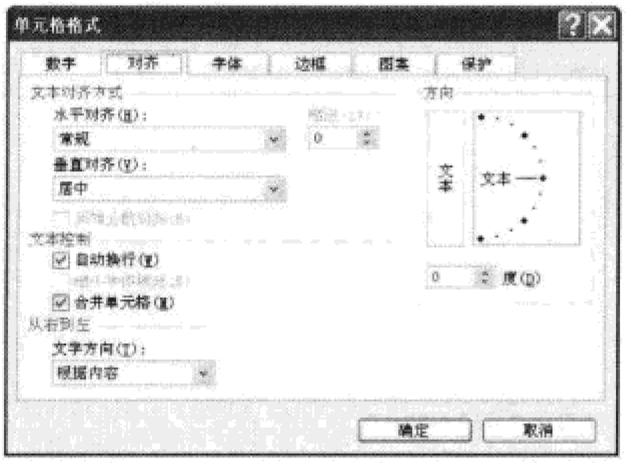


图 5-12　选中【自动换行】和【合并单元格】复选框

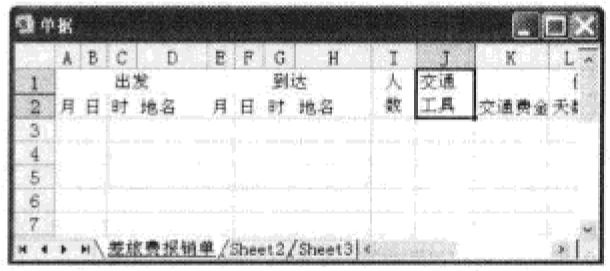


图 5-13　自动换行的结果

❼ 采用步骤❻中的方法对单元格区域“K1:K2”、“Q1:Q2”和“Q3:Q4”进行设置，最后的显示效果如图 5-14 所示。

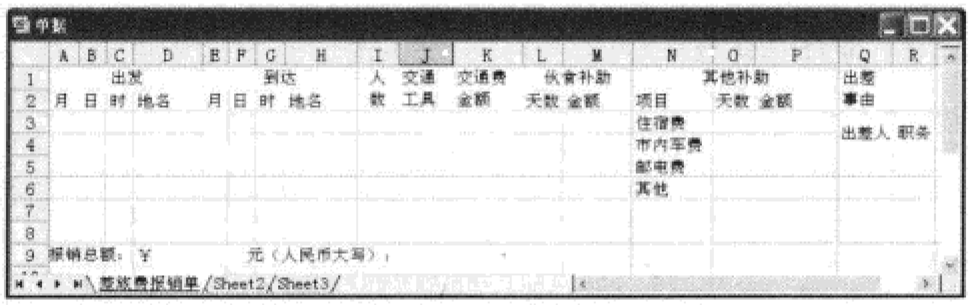


图 5-14　合并单元格后的效果

5.2.3 添加标题行及其他信息

报销项目输入完毕后，还需要输入一些其他方面的内容，例如报销单标题行、报销单位、报销日期以及各个部门的主管审核人签字等信息，这样才能形成一个完整的报销单。

具体的操作步骤如下。

❶ 选中单元格 A1，选择【插入】➤【行】菜单项，在此工作表中依次插入所需要的行，然后分别输入“单位名称”、“报销日期”以及“差旅费报销单”标题，再对输入的信息进行合并单元格设置，显示的效果如图 5-15 所示。

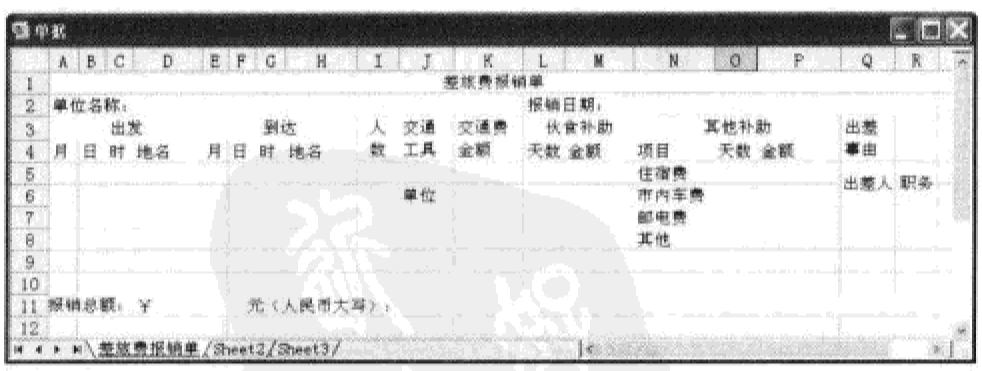


图 5-15　加入标题行

❷ 在单元格 A12 中依次输入“单位负责人”、“会计主管”、“出纳”以及“领款人”等字样，然后在单元格区域“S1:S12”中输入“附件”字样（对此单元格的设置请参照

5.2.2 小节中的步骤❹)，最后的显示效果如图 5-16 所示。

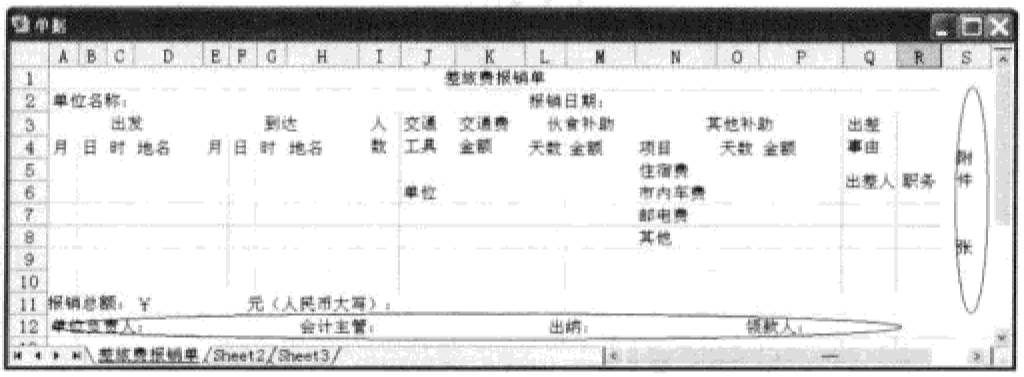


图 5-16　添加其他信息

5.2.4　美化报销单表格

此时的报销单的标题以及各个项目显得比较单调平凡，而且不能明显地看出所要填写项目的合适位置，因此还需要对此报销单中的表格进行进一步的设置。具体的操作步骤如下。

❶ 为了使报销项目及标题更加容易地区分开来，需要对字体格式进行设置。首先选中标题“差旅费报销单”所在的单元格，选择【格式】➢【单元格】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【字体】选项卡中，然后进行如图 5-17 所示的设置。选中其他项目所在的单元格区域，再按照如图 5-18 所示的格式进行设置。

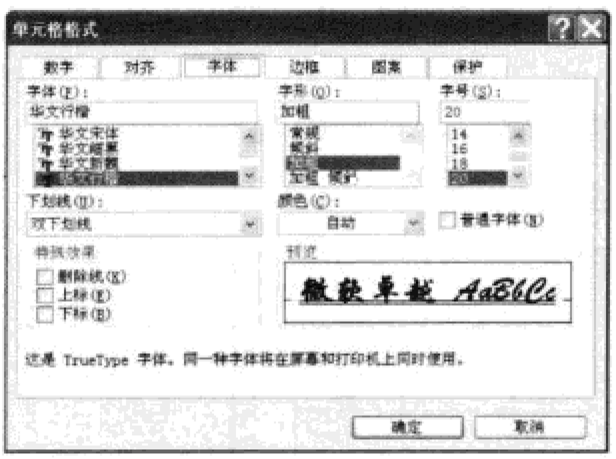


图 5-17　选择下划线

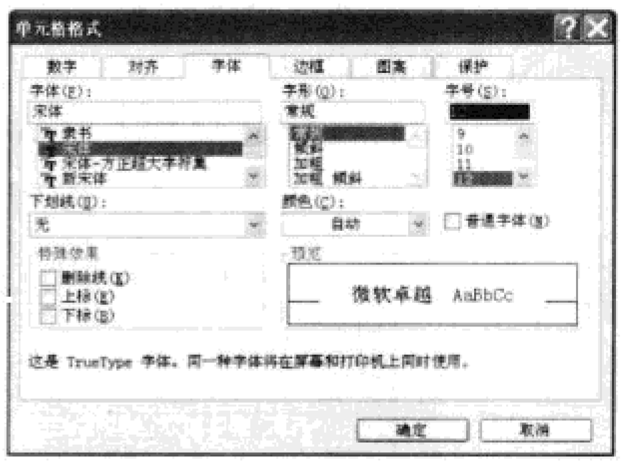


图 5-18　不选择下划线

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，设置完毕后的显示效果如图 5-19 所示。

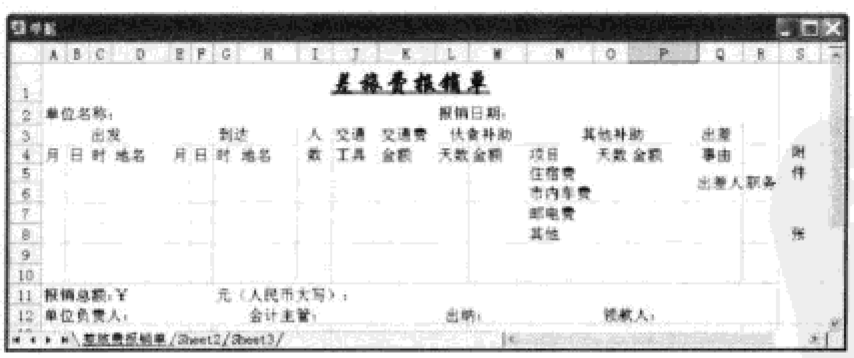


图 5-19　设置后的字体效果

❸ 参照在 4.3.2 小节中介绍的方法，调整工作表表格的行高和列宽，如图 5-20 所示。



图 5-20　调整行高和列宽

❹ 选中单元格区域“A3:R10”，单击工具栏中的【居中】按钮，此时的显示效果如图 5-21 所示。

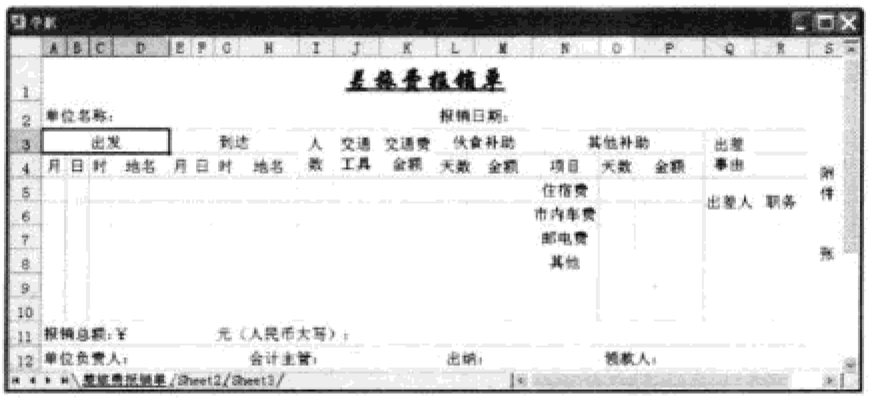


图 5-21　居中后的效果

❺ 参照在 4.3.2 小节中介绍的方法，对报销单中的表格进行边框的添加，设置后的效果如图 5-22 所示。



图 5-22　添加边框后的效果

5.2.5　为项目添加批注

我们在 1.3.4 小节中已经介绍过【批注】的使用方法，在此使用此功能对出差的时间加入一些注释以作进一步的说明。具体的操作步骤如下。

❶ 选中单元格 C5，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【插入批注】菜单项，或者选择【插入】➢【批注】菜单项，此时单元格 C5 的右侧便会出现一个批注框，然后将光标插入到批注框内并输入“请输入 0-23 时之间的数据”，如图 5-23 所示。

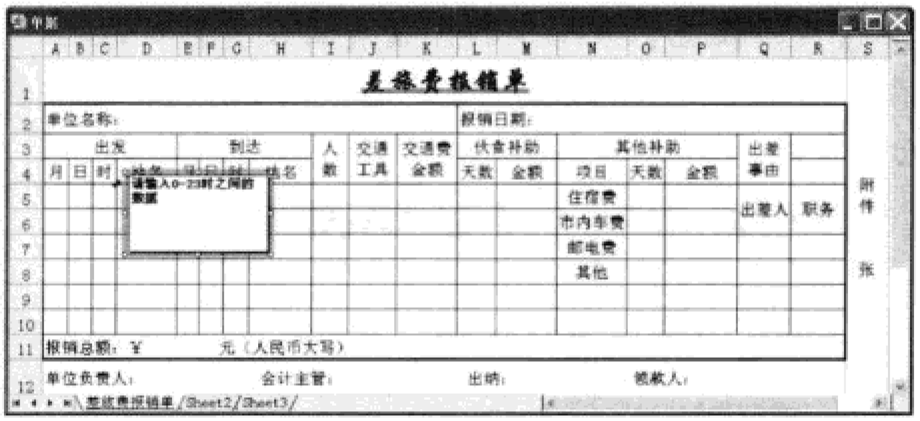


图 5-23　添加批注

❷ 批注输入完毕后，在批注框中单击鼠标右键弹出如图 5-24 所示的快捷菜单，然后选择【退出文本编辑】菜单项即可退出文本编辑。

❸ 退出文本编辑后，批注框仍然存在。要想将批注框隐藏，可以选中单元格 C5，单击鼠标右键，弹出如图 5-25 所示的快捷菜单，然后选择【隐藏批注】菜单项即可隐藏批注。如果批注输入有误，则可在此快捷菜单中选择【编辑批注】菜单项进行修改。

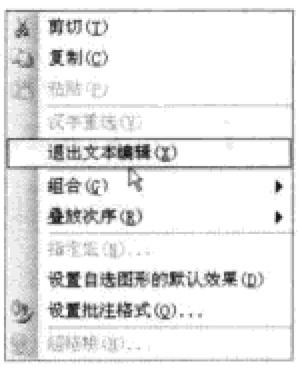


图 5-24　选择【退出文本编辑】菜单项

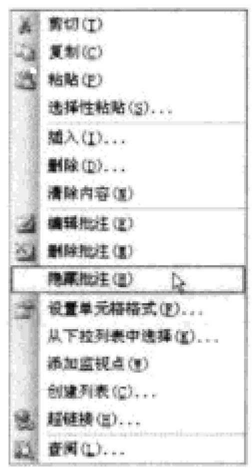


图 5-25　选择【隐藏批注】菜单项

❹ 采用步骤❶中的操作方法，在单元格 G5 中输入同样的批注内容。当不再需要显示批注的时候，可以在含有批注的单元格上单击右键，然后在弹出的快捷菜单中选择【删除批注】菜单项即可将批注删除。

5.3 打印差旅费报销单

差旅费报销单创建完毕后，只有将其打印出来才能使用。本节介绍如何对报销单进行打印。

5.3.1 页面设置

在打印差旅费报销单之前，有必要对其页面进行设置。页面设置不同于表格的格式化设置，页面设置包括页面、页边距、页眉/页脚和工作表等 4 项内容。

下面以图 5-23 所示的差旅费报销单为例，对其进行页面设置的具体操作步骤如下。

❶ 选择【文件】➢【页面设置】菜单项打开【页面设置】对话框，切换到【页面】选项卡中。在【方向】组合框中选中【横向】单选按钮，其他的选项保持系统默认的状态，如图 5-26 所示。

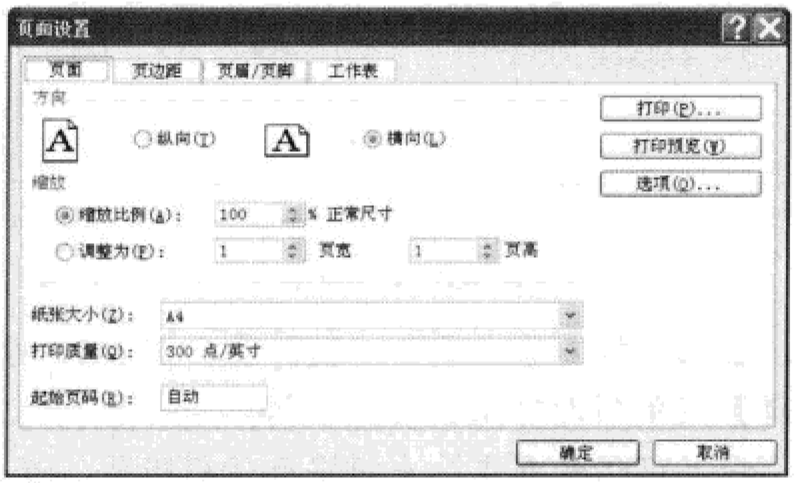


图 5-26　【页面】选项卡的设置

为什么要选中【方向】组合框中的【横向】单选按钮？

❖ 由于差旅费报销单表格中的内容宽度较大，而高度较小，因此在【方向】组合框中选中【横向】单选按钮。

❷ 切换到【页边距】选项卡中，在各个边距微调框中输入如图 5-27 所示的值，然后选中【居中方式】组合框中的【水平】复选框和【垂直】复选框。

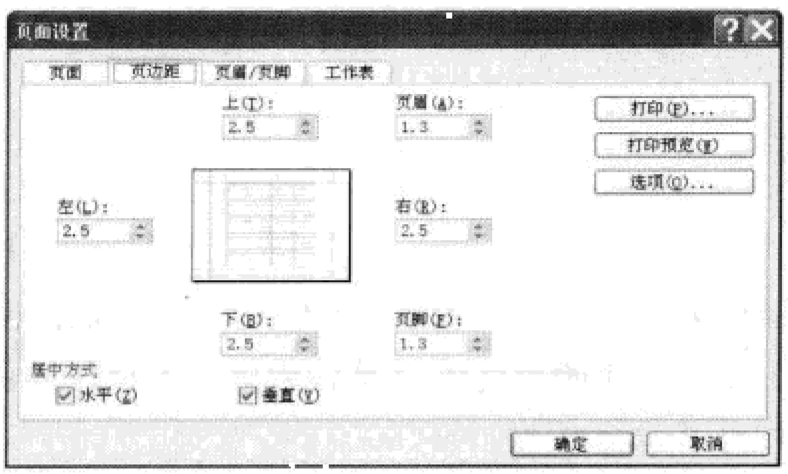


图 5-27　输入微调值

❸ 切换到【页眉/页脚】选项卡中，对页眉和页脚的设置可以从【页眉】和【页脚】下拉列表中进行选择，如图 5-28 所示。



图 5-28　【页眉/页脚】选项卡

❹ 用户也可以自行定义页眉和页脚的格式和内容。单击 自定义页眉(C)... 按钮弹出如图 5-29 所示的对话框，然后在【左】、【中】及【右】文本框中输入要添加的文字或页码、日期及时间等代码即可。同样也可以利用 自定义页脚(U)... 按钮进行页脚的设置。

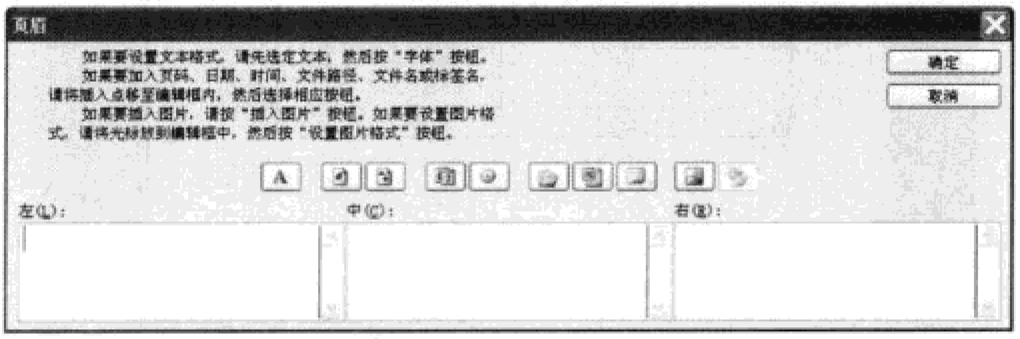


图 5-29　自定义页眉

❺ 单击 确定 按钮返回如图 5-28 所示的【页面设置】对话框中。切换到【工作表】选项卡中，如图 5-30 所示。此选项卡中的功能项包括打印区域（当只打印工作表的一部分时需要设置）、是否打印网格线以及打印顺序等。这些选项一般使用的较少，在此都保持系统默认的状态即可。

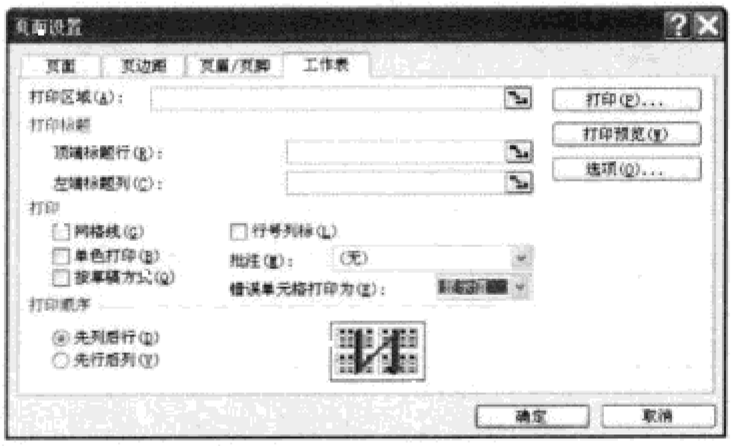


图 5-30　【工作表】选项卡

5.3.2　打印预览

页面设置完毕后，用户可以通过 Excel 2003 中的【打印预览】功能对将要打印的报销单表格进行预览，以查看打印的效果。

进行打印预览的具体操作步骤如下。

❶ 单击图 5-30 中的 打印预览(W) 按钮，或者单击工具栏中的【打印预览】按钮，即可进入到如图 5-31 所示的界面。

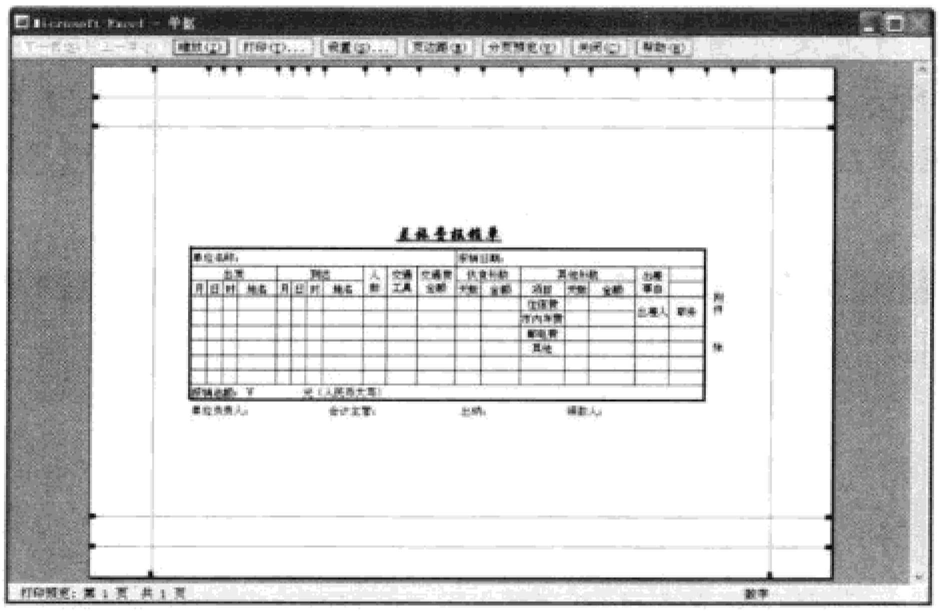


图 5-31　打印预览效果

❷ 单击图 5-31 中的 打印(T)... 按钮，或者选择【文件】➢【打印】菜单项，此时系统会弹出如图 5-32 所示的【打印内容】对话框，其中包括打印范围、打印内容以及打印份数等设置，用户可根据实际需要进行设置。

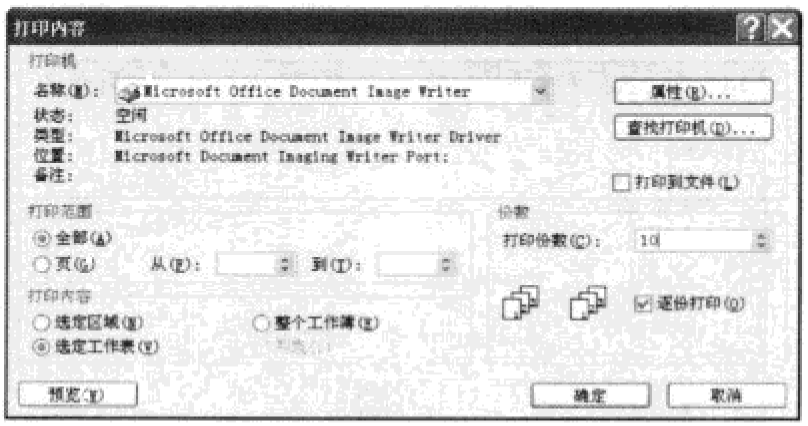


图 5-32　【打印内容】对话框

为何在对“报销单”进行打印设置之前，不直接使用工具栏中的【打印】按钮进行打印？

❖ 在【常用】工具栏中有一个【打印】按钮，此按钮与【文件】➢【打印】菜单项的作用不同。选择【文件】➢【打印】菜单项打开【打印内容】对话框，在该对话框中可以设置有关打印的相关选项，例如设置使用哪一台打印机、设置打印机的属性、设置打印范围和打印的份数等；而选择【打印】按钮则直接开始按照程序默认的设置打印文件。

❸ 单击 确定 按钮即可打印差旅费报销单。

通常情况下，在使用差旅费报销单时需要注意哪些问题？

❖ ① 报销人员应填写报销人姓名、报销时间以及出差事由等重要事项。

② 出差时间应确切到每一天的具体时间。

③ 报销的金额必须与附带的原始凭证上的金额相符。

④ 必须由财务负责人以及企业领导人签字后方可报销。

5.4 部门借款单

借款单一式两联，需要用钢笔或者签字笔填写，填写借款单时需要写明借款日期、借款单位、借款事由、借款人以及借款金额等。

创建部门借款单的具体操作方法与在 5.2 节中讲到的差旅费报销单的创建方法类似，在此不再赘述。如图 5-33 所示的就是制作完成的企业部门借款单模板。



图 5-33　部门借款单模板

通常情况下，在使用借款单时需要注意哪些问题？

❖ ① 借款单必须包括借款时间、借款理由以及借款人等重要事项。

② 必须由单位负责人签字后方能领取款项。

③ 借款金额一定要写清楚。

5.5 单据粘贴单

单据粘贴单主要用于粘贴各种需要报销的原始凭据，例如发票、收据、经济合同等，其创建的方法同样可参照在 5.2 节中讲过的创建差旅费报销单的方法。如图 5-34 所示的就是制作完成的单据粘贴单的模板。

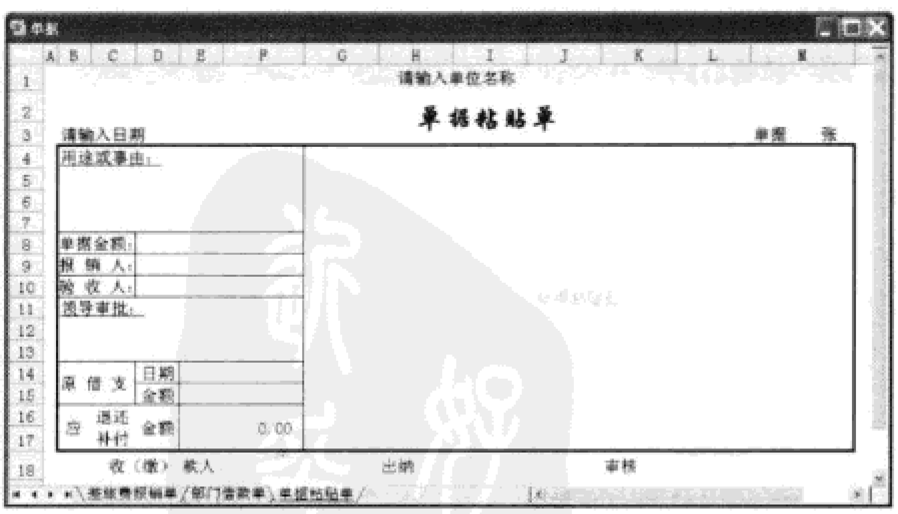


图 5-34　单据粘贴单模板

对于图 5-34 中有底纹的单元格，可以选择【格式】➢【单元格】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【图案】选项卡中，然后进行如图 5-35 所示的设置。

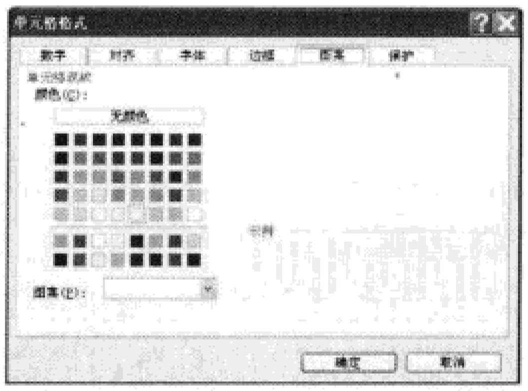


图 5-35 【图案】选项卡

通常情况下，在使用单据粘贴单时需要注意哪些问题？

❖ ① 粘贴单据时要有层次地进行粘贴，而且票、证、单据等应分类粘贴。

② 不能超出粘贴范围。

③ 单据金额应该和粘贴的所有单据金额之和相等。

④ 应填写附件张数。

实例拓展

不同性质的企业，所使用的差旅费报销单的具体内容可能不一样。这里简要地介绍一下当用户的企业中使用的差旅费报销单与本章所举实例不一致时，应如何根据本章所举实例的方法对其进行适当的修改，以使之适合自己的需求。

拓展说明

本节将对在 5.2 节中介绍的差旅费报销单进行实例拓展。即在原有报销单的基础上，增加或者删除某些项目。

操作提示

应用在 5.2 节中所讲述的【合并单元格】、【设置单元格格式】以及【调整行高和列宽】等功能，创建如图 5-36 所示的差旅费报销单。



图 5-36 差旅费报销单

比较图 5-22 所示的差旅费报销单和图 5-36 所示的差旅费报销单，二者基本相同，只是报销内容的格式有所变化，后者具有更强的适应性和可移植性。

不同性质的单位应根据自己的实际情况选择合适的差旅费报销单。

第6章

固定资产管理

要 点 导 航

- 实例导读
- 固定资产卡片的编制
- 固定资产的增加与减少
- 固定资产的查询
- 折旧函数及应用
- 计提固定资产折旧
- 折旧费用的分析

6.1 实例导读

本章主要讲述如何建立固定资产管理系统，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

6.1.1 知识点

在创建固定资产管理系统时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 自动筛选

关于【自动筛选】方面的知识点在第 1 章中已经介绍过。本章在讲述固定资产的查询时又用到了【自动筛选】功能，使用此功能可以方便、快捷地筛选出需要查找的固定资产。

2. 折旧函数

Excel 2003 提供的折旧函数主要包括直线折旧函数、双倍余额递减函数、单倍余额递减函数以及年数总和函数等。利用这些函数不仅可以很方便地计算出固定资产的折旧额，而且可以根据需要进行汇总计算。

在 6.5 节中将详细地介绍其中的直线折旧函数、双倍余额递减函数以及年数总和函数的功能及应用。

3. 柱形图的应用

【柱形图】是用来显示一段时间内数据的变化情况或者描述各个项目之间数据比较的图表，这种图表便于比较各个数值的大小。在柱形图中分类项以水平排列，比较数值以垂直排列，非常适合对随时间变化的值进行比较。

本章在对折旧费用进行分析时就用到了此功能。通过建立折旧费用分析图，可以清楚地看出每个时间段计提的折旧数。

6.1.2 设计思路

每个企业都拥有一定的固定资产，虽然各家企业的固定资产的数量和项目都不相同，但是固定资产在企业中一般都占有很大的比例，对企业具有非常重要的意义，因此必须进行严格有效的管理。使用 Excel 2003 编制固定资产卡片一般都遵循图 6-1 中所示的流程。本章将主要围绕着此流程展开讲述。最后，还将对固定资产卡片的建立和管理进行拓展分析。

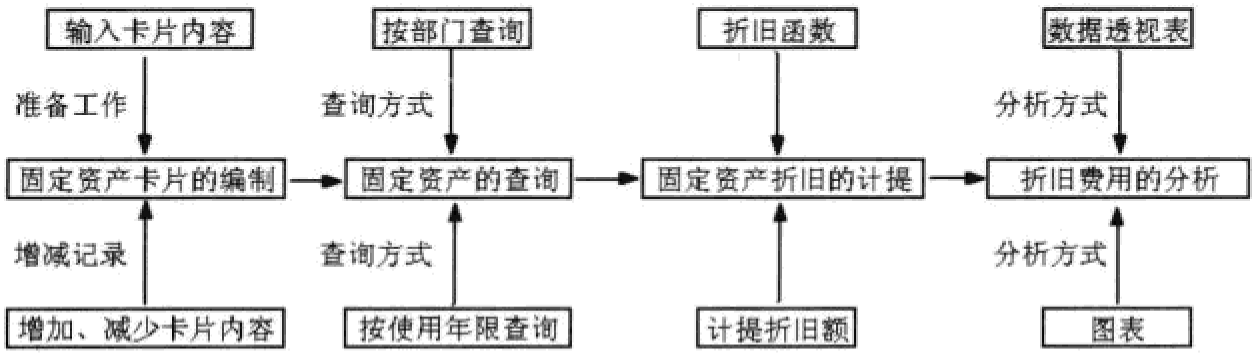


图 6-1　设计思路

6.2 固定资产卡片的编制

固定资产卡片的编制通常采用设置输入格式文件的方式。不同性质的单位其固定资产卡片的格式差别也较大。即使是同一个性质的单位，由于可能采用不同的核算和管理方式，因此卡片的项目也会不同，但是方法基本类似。如图 6-2 所示的就是一家工业企业的固定资产卡片模型。


固定资产管理

固定资产卡片

卡片编号	固定资产编号	固定资产名称	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值
0001	211001	离心泵	WZ101	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	10	40000.00
0002	212001	厂房	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	10	1000000.00
0003	212002	办公楼	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	10	500000.00
0004	214004	货车	LG4600	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	10	80000.00
0005	216001	电脑	AF706	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	10	4500.00
0006	210001	空调	HR501	财务部	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42	10	5000.00
0007	210002	电脑	AF706	人事部	在用	调拨		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	9	3800.00
0008	212003	轿车	Z2526	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	7	200000.00

固定资产卡片 / Sheet2 / Sheet3 /

图 6-2　固定资产卡片模型

6.2.1 设置卡片基本信息

固定资产卡片的输入是计算机与手工管理固定资产的一个接口，是由原来的手工管理固定资产向计算机管理固定资产的一个过渡。

输入卡片基本信息的具体步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并将其命名为“固定资产管理”，在打开的工作簿中双击工作表标签 Sheet1 并将其重命名为“固定资产卡片”，然后输入相关的标题项目并对其进行格式化，如图 6-3 所示。

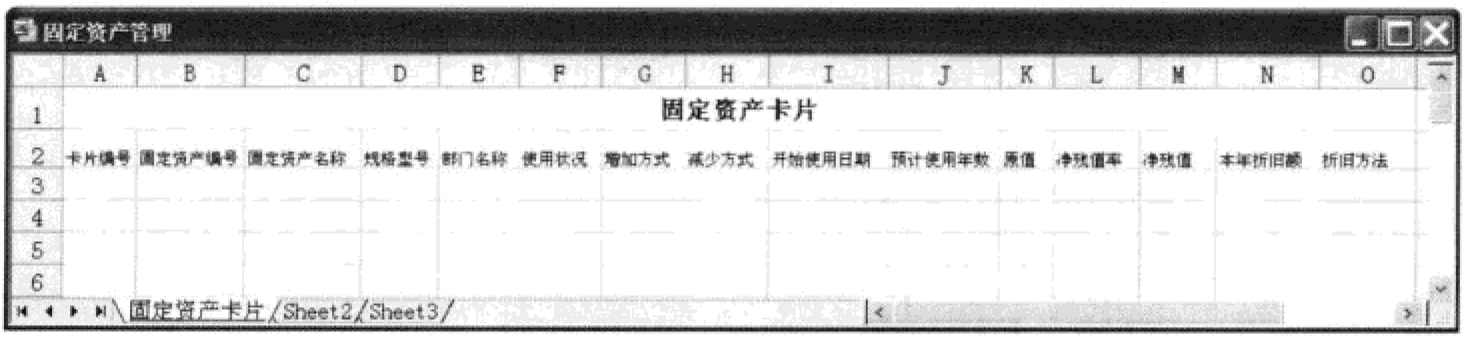


图 6-3　输入标题项目

❷ 为了输入方便并防止出错，应对“使用状况”列进行有效性控制。选中单元格 F3，单击【数据】➢【有效性】菜单项弹出【数据有效性】对话框，切换到【设置】选项卡中，然后在【来源】文本框中输入“在用,季节性停用,停用”，其他参数的设置如图 6-4 所示。

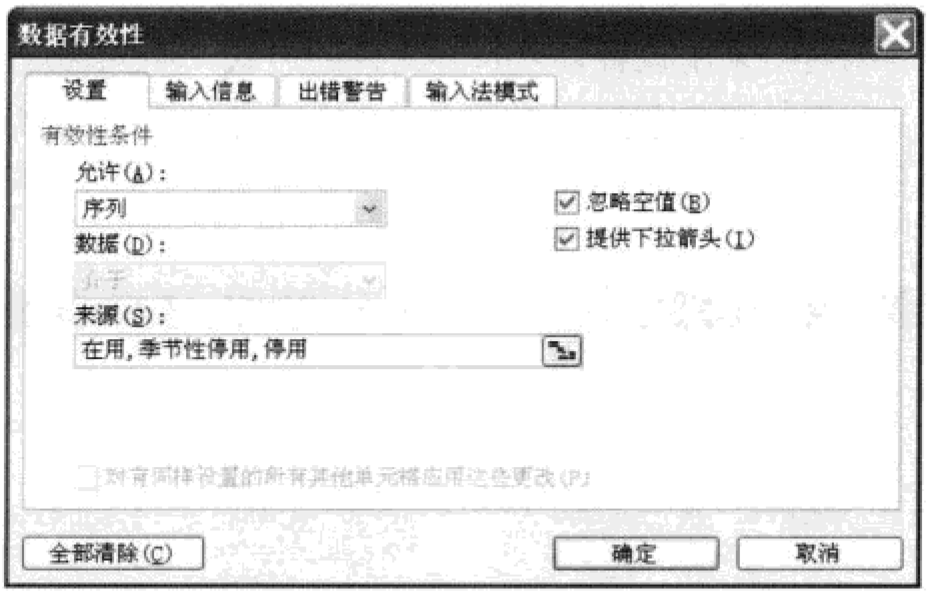


图 6-4　输入“使用状况”参数

❸ 单击 确定 按钮，返回工作表中，然后将单元格 F3 中的设置填充到该列的其他单元格中，效果如图 6-5 所示。



图 6-5　对“使用状况”列添加有效性

❹ 对“增加方式”列进行有效性控制。选中单元格 G3，单击【数据】➢【有效性】菜单项弹出【数据有效性】对话框，切换到【设置】选项卡中。在【来源】文本框中输入“直接购入，在建工程转入，捐赠，投资者投入，调拨”，其他参数的设置如图 6-6 所示，然后将此单元格中的设置填充到该列的其他单元格中。

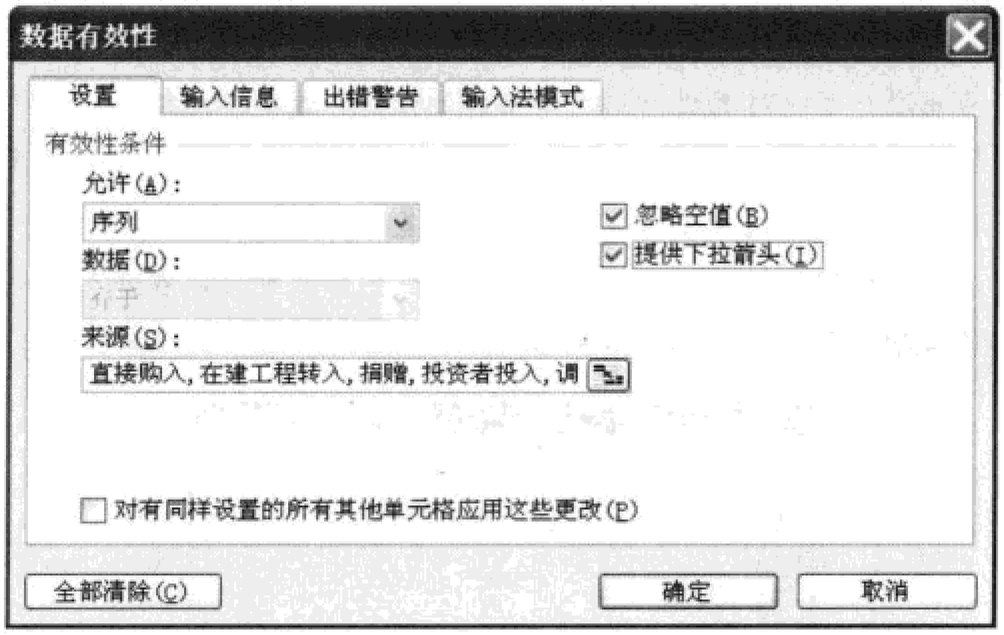


图 6-6　输入“增加方式”参数

❺ 使用同样的方法对“减少方式”列进行有效性控制。在【来源】文本框中输入“出售，报废，调拨，投资”，然后将此设置填充到该列的其他单元格中。

❻ 对“部门名称”列进行有效性控制。在【来源】文本框中输入“财务部，人事部，销售部，车间，办公室，厂部”，然后将此设置填充到该列的其他单元格中。

❼ 对“折旧方法”列进行有效性控制。在【来源】文本框中输入“平均年限法，双倍余额递减法，年数总和法，工作量法”，然后将此设置填充到该列的其他单元格中。

❖ 在输入有效性控制时，各个项目之间必须用英文状态下的逗号隔开。若使用中文状态下的逗号，系统则默认所输入的内容为一个项目。

6.2.2　输入卡片内容

利用 Excel 2003 中的【有效性】功能对单元格中的数据信息进行有效性设置后，可以使固定资产卡片的输入更加快捷、方便。具体的操作步骤如下。

❶ 卡片的编号、固定资产的编号以及固定资产的名称等项目可以直接输入，而使用状态、增加方式、减少方式以及折旧方法等可以选择输入。对于从有效性控制的下拉按钮中选择所需要的选项，具体的操作方法可以参照前面介绍过的内容。例如输入一张固定资产卡片的信息，如图 6-7 所示。



图 6-7　输入卡片信息

❖ 在单元格 A3 中输入“0001”时，可能不会出现图 6-7 中所示的状态，这一般是由于单元格格式不相符合造成的，为此用户可以对其进行单元格格式的设置。选中单元格 A3，单击【格式】➢【单元格】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡中。在左侧的【分类】列表框中选择【自定义】选项，在右侧的【类型】文本框中输入“0000”，如图 6-8 所示。对于“开始使用日期”、“原值”、“净残值”以及“本年折旧额”等列的格式也可以在此对话框中进行设置，然后分别将此单元格格式填充到该列的其他单元格中。

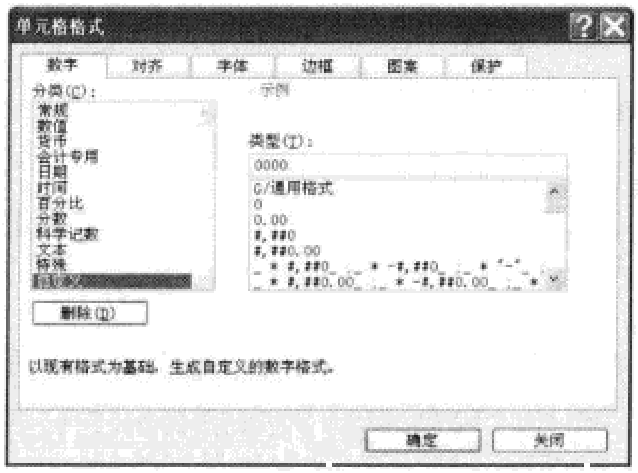
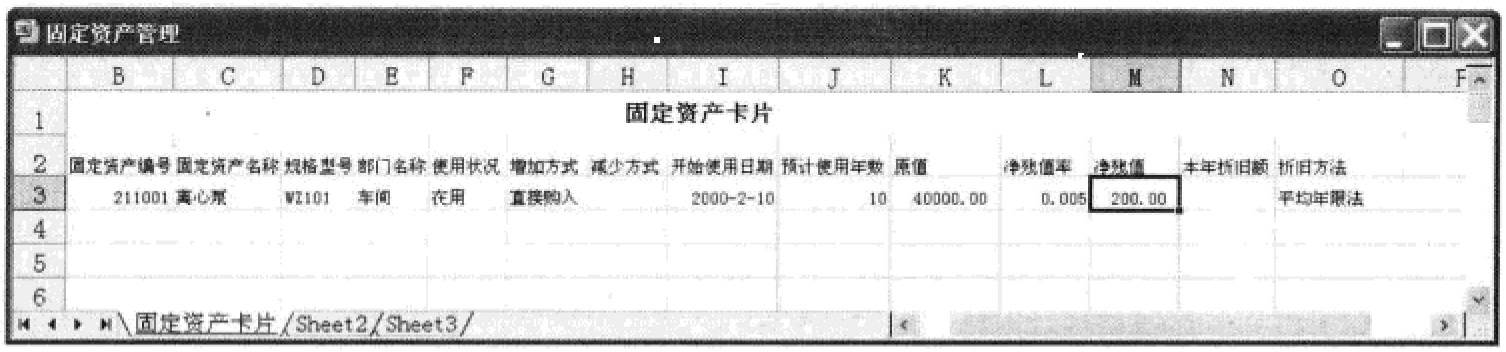


图 6-8　自定义数字类型

❖ 当设置完单元格 A3 的格式后，也可以使用【常用】工具栏中的【格式刷】按钮进行刷新。例如要使单元格 A4 和单元格 A3 中的格式相同，可以先选中单元格 A3，然后单击【常用】工具栏中的【格式刷】按钮，再单击单元格 A4，此时 A4 单元格的格式就会和单元格 A3 中的格式相同了。

❷ 计算净残值。选中单元格 M3，输入公式“=K3*L3”，按下【Enter】键确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，如图 6-9 所示。



固定资产管理

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1							固定资产卡片							
2	固定资产编号	固定资产名称	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法
3	211001	离心泵	WZ101	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	40000.00	0.005	200.00		平均年限法
4														
5														
6														

固定资产卡片 / Sheet2 / Sheet3

图 6-9　输入计算净残值公式

❸ 按照以上的操作方法，输入更多的固定资产卡片内容，如图 6-10 所示。



固定资产管理

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1								固定资产卡片							
2	卡片编号	固定资产编号	固定资产名称	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法
3	0001	211001	离心泵	WZ101	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	40000.00	0.005	200.00		平均年限法
4	0002	212001	厂房	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
5	0003	212002	办公楼	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递减法
6	0004	214004	货车	LG4600	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	80000.00	0.005	400.00		平均年限法
7	0005	216001	电脑	AF706	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递减法
8	0006	210001	空调	HR501	财务部	在用	直接购入		1999-5-15	5	5000.00	0.005	25.00		平均年限法
9	0007	210002	电脑	AF706	财务部	在用	直接购入		2005-1-10	8	3800.00	0.005	19.00		平均年限法

固定资产卡片 / Sheet2 / Sheet3

图 6-10　输入卡片内容

6.3 固定资产的增加与减少

固定资产是企业长期使用的财产，是生产能力的重要标志。为了加强对固定资产的管理，固定资产的增加、减少以及固定资产部门之间的调拨等都要计入固定资产的核算之中。

6.3.1 固定资产的增加

例如 2005 年 3 月 2 日，厂部购入价值为 200 000 元的轿车一辆，该轿车的预计残值率为 5‰，使用年限为 20 年，使用平均年限法计提折旧。

在此可以直接将新的数据信息添加到工作表中，也可以利用记录单功能进行固定资产信息的输入。关于利用【记录单】功能进行数据信息的添加、查看、更新的方法在第 1 章中已经介绍过，在此不再赘述。在记录单中输入新增固定资产后的显示效果如图 6-11 所示。

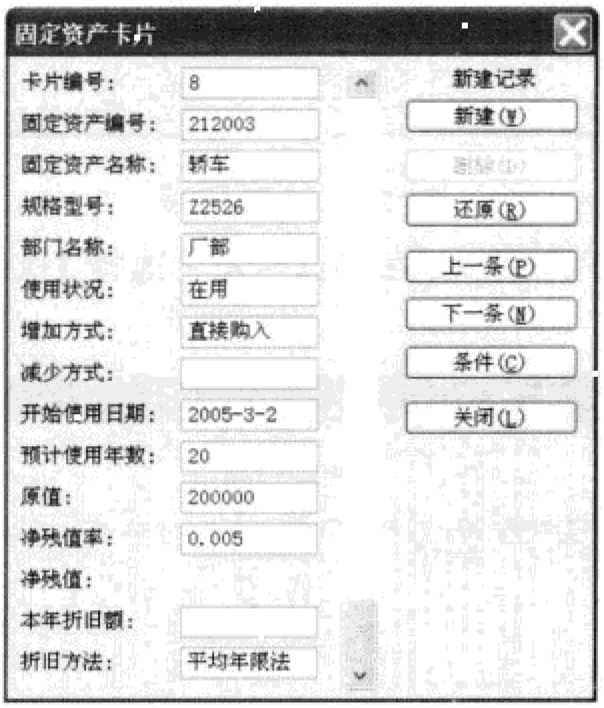
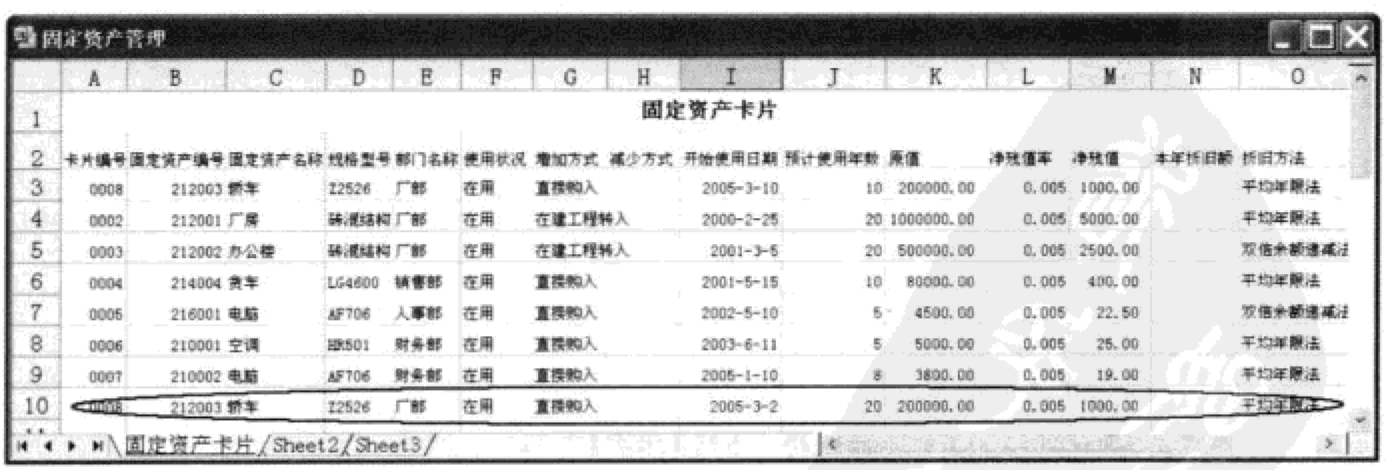


图 6-11　增加记录

输入新的固定资产的相关信息后，单击【关闭】按钮即可在工作表中插入一行新的数据信息，如图 6-12 所示。



固定资产卡片

卡片编号	固定资产编号	固定资产名称	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法
0008	212003	轿车	Z2526	厂部	在用	直接购入		2005-3-10	10	200000.00	0.005	1000.00		平均年限法
0002	212001	厂房	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
0003	212002	办公楼	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递减法
0004	214004	货车	LG4600	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	80000.00	0.005	400.00		平均年限法
0005	216001	电脑	AF706	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递减法
0006	210001	空调	HR501	财务部	在用	直接购入		2003-6-11	5	5000.00	0.005	25.00		平均年限法
0007	210002	电脑	AF706	财务部	在用	直接购入		2005-1-10	8	3800.00	0.005	19.00		平均年限法
0008	212003	轿车	Z2526	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	200000.00	0.005	1000.00		平均年限法

图 6-12　显示增加卡片内容

6.3.2 固定资产的减少

对于折旧已计提完的固定资产，可作报废处理。例如卡片编号为“0006”的空调折旧已计提完毕，减少此笔业务的具体步骤如下。

❶ 选中固定资产卡片的标题行，单击【数据】➤【筛选】➤【自动筛选】菜单项进入到筛选状态，显示的效果如图 6-13 所示。

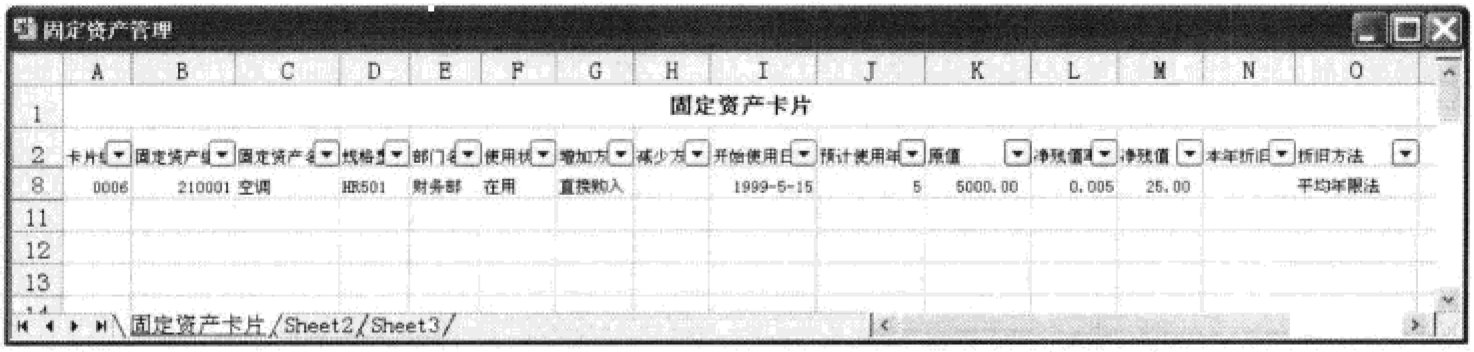


固定资产卡片

卡片	固定资产	固定资产名	规格型	部门名	使用状	增加方	减少方	开始使用日	预计使用年	原值	净残值率	净残值	本年折旧	折旧方法
0001	211001	离心泵	WZ101	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	40000.00	0.005	200.00		平均年限法
0002	212001	厂房	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
0003	212002	办公楼	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递减法
0004	214004	货车	LG4600	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	80000.00	0.005	400.00		平均年限法
0005	216001	电脑	AF706	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递减法
0006	210001	空调	HR501	财务部	在用	直接购入		1999-5-15	5	5000.00	0.005	25.00		平均年限法
0007	210002	电脑	AF706	财务部	在用	直接购入		2005-1-10	8	3800.00	0.005	19.00		平均年限法
0008	212003	轿车	Z2526	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	200000.00	0.005	1000.00		平均年限法

图 6-13 进入筛选状态

❷ 单击“卡片编号”列下拉按钮，在下拉列表中选择【0006】选项，筛选后的结果如图 6-14 所示。

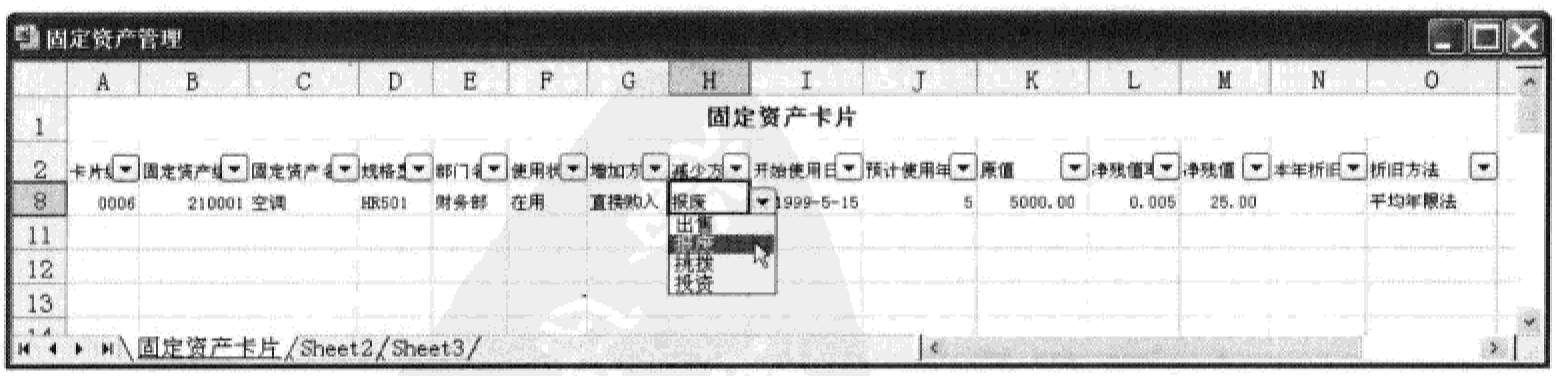


固定资产卡片

卡片	固定资产	固定资产名	规格型	部门名	使用状	增加方	减少方	开始使用日	预计使用年	原值	净残值率	净残值	本年折旧	折旧方法
0006	210001	空调	HR501	财务部	在用	直接购入		1999-5-15	5	5000.00	0.005	25.00		平均年限法

图 6-14 筛选结果

❸ 选中单元格 H8，单击此单元格旁边的下拉按钮，然后在其下拉列表中选择【报废】选项即可，如图 6-15 所示。



固定资产卡片

卡片	固定资产	固定资产名	规格型	部门名	使用状	增加方	减少方	开始使用日	预计使用年	原值	净残值率	净残值	本年折旧	折旧方法
0006	210001	空调	HR501	财务部	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	5000.00	0.005	25.00		平均年限法

图 6-15 选择【报废】选项

6.3.3 固定资产部门之间的调拨

例如要将财务部的编号为“0007”的电脑调拨给人事部使用，那么在 Excel 工作表中调拨此固定资产的具体步骤如下。

❶ 参照在 6.3.2 小节中的操作步骤❶和❷，筛选出编号为“0007”的电脑，显示的结果如图 6-16 所示。

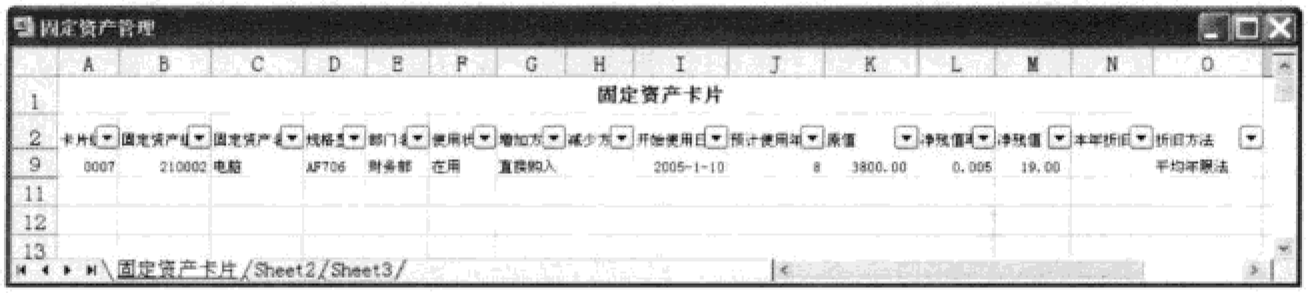


图 6-16 筛选出需要调拨的电脑

❷ 选中单元格 H9，单击此单元格旁边的下拉按钮，然后在其下拉列表中选择【调拨】选项，如图 6-17 所示。



图 6-17 选择【调拨】选项

❸ 这样在下个月的月初，当对调拨的固定资产卡片进行修改时，则可将编号为“0007”的电脑的所属部门名称由原来的“财务部”改为“人事部”，增加方式由原来的“直接购入”改为“调拨”即可，如图 6-18 所示。

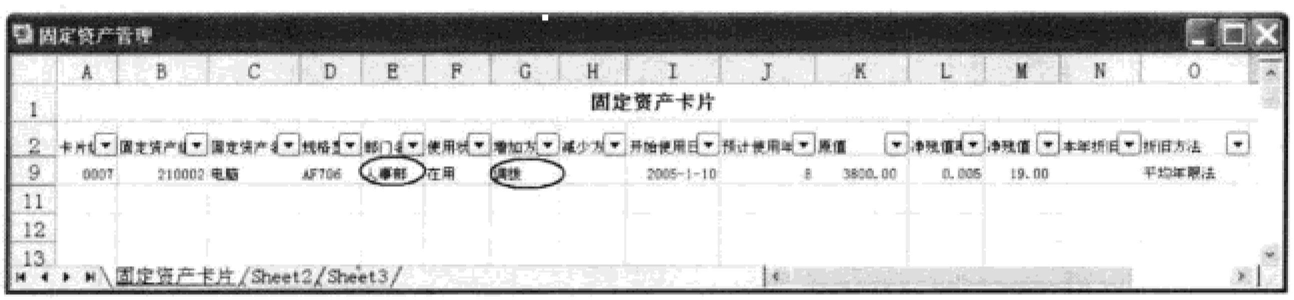


图 6-18 调拨后的调整

6.4 固定资产的查询

固定资产的查询和凭证的查询方法相似，主要也是利用 Excel 2003 中的【筛选】功能实现。单击【数据】➢【筛选】➢【自动筛选】菜单项即可进入到筛选状态，如图 6-19 所示。

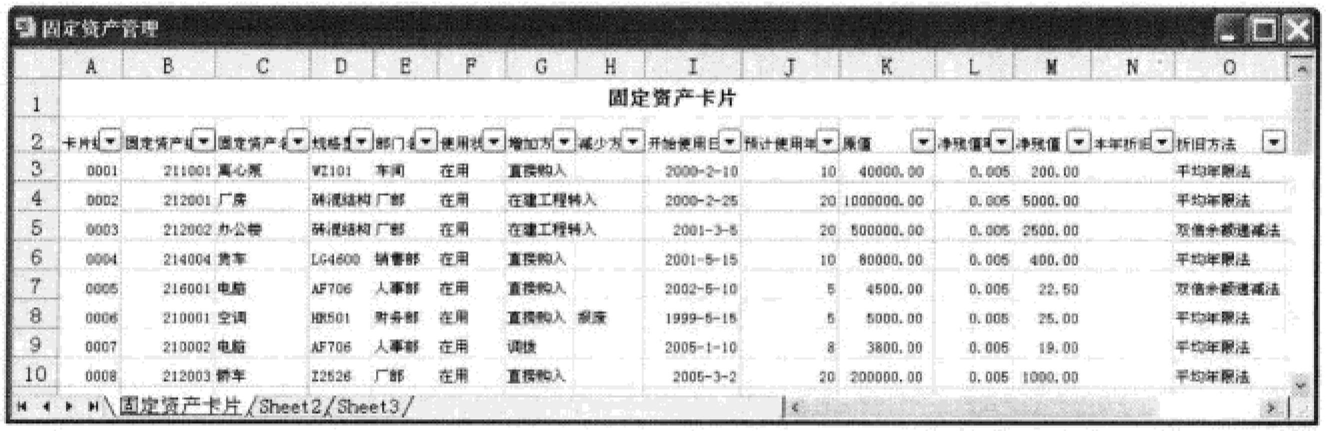


图 6-19 筛选状态

6.4.1 按照部门查询

可以使用筛选功能对工作表中的数据进行查询。例如要查询所有属于财务部的固定资产，具体的操作步骤如下。

❶ 单击“部门名称”列下拉按钮，在其下拉列表中选择【自定义】选项，如图 6-20 所示，随即系统会弹出如图 6-21 所示的【自定义自动筛选方式】对话框。

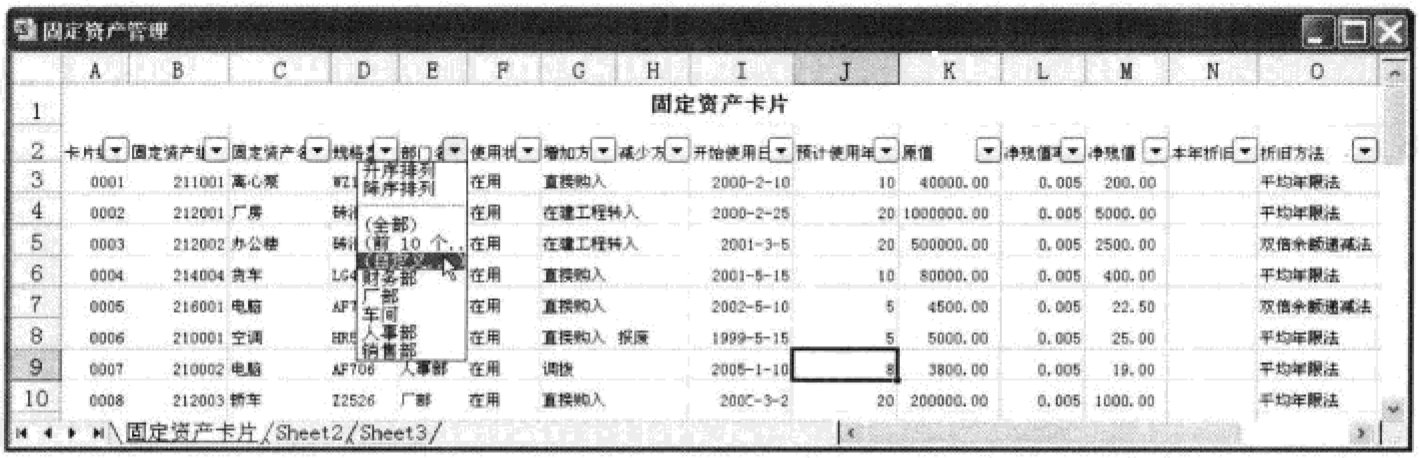


图 6-20 选择【自定义】选项

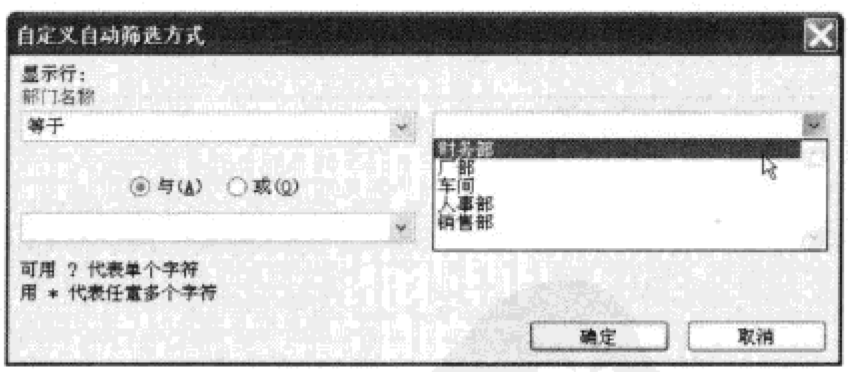


图 6-21 【自定义自动筛选方式】对话框

❷ 在【部门名称】下拉列表中选择【等于】选项，然后在其右侧的下拉列表中选择部门名称【财务部】，然后单击 确定 按钮即可，显示的结果如图 6-22 所示。

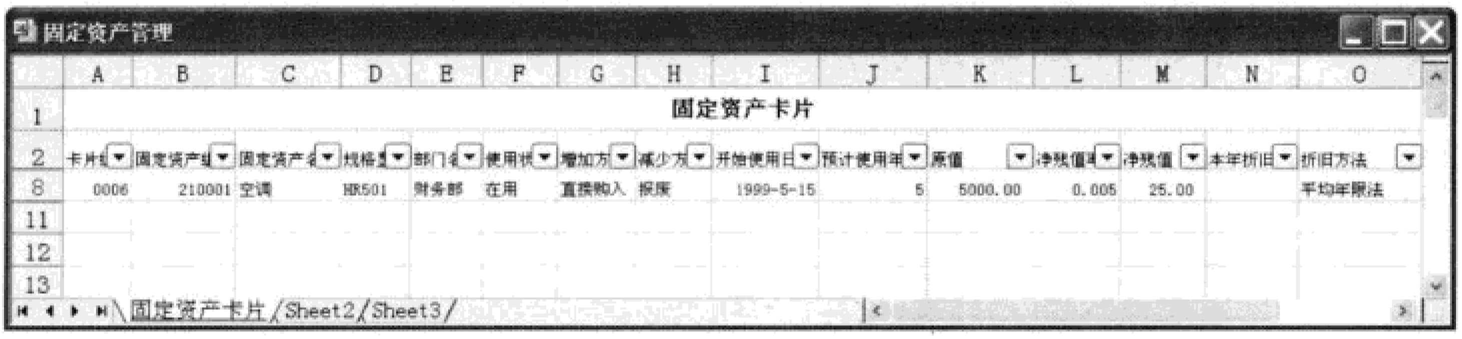


图 6-22　按部门查询结果

6.4.2 按照使用年限查询

还可以设定条件或者范围对数据进行精确的筛选。例如要查询预计使用年限超过 10 年以上的固定资产，具体的操作步骤如下。

❶ 单击“预计使用年数”列下拉按钮，在其下拉列表中选择【自定义】选项，然后在弹出的对话框中进行如图 6-23 所示的设置。

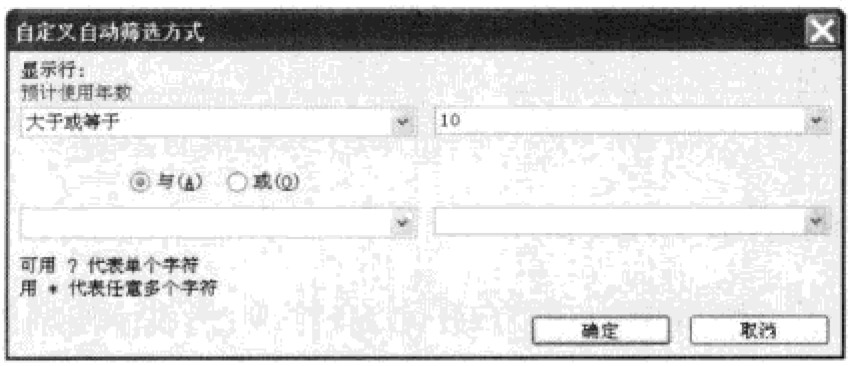


图 6-23　输入筛选条件

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 6-24 所示。

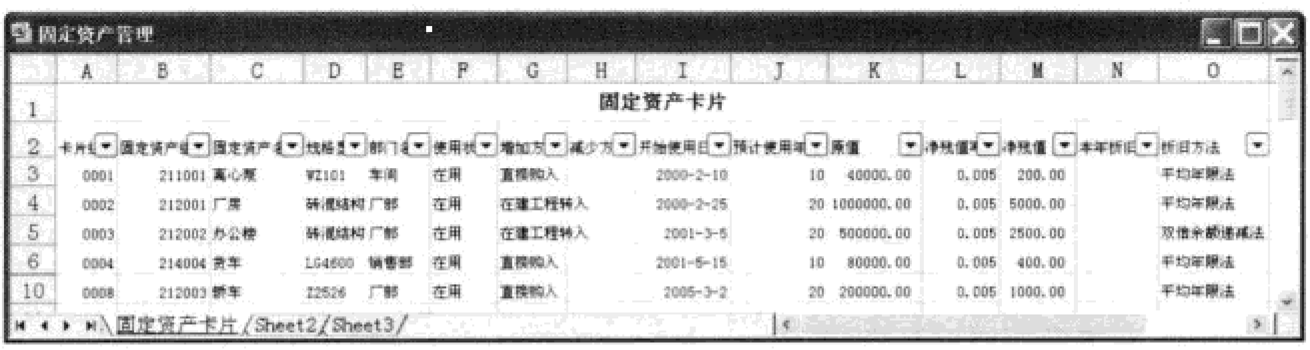


图 6-24　按照使用年限查询的结果

6.5 折旧函数及应用

折旧函数是 Excel 2003 的强大功能之一，也是处理固定资产折旧的一种快速计算的方法。下面主要讲述一下在实际的工作中常用到的几种折旧函数及其应用。

6.5.1 直线折旧函数及应用

直线折旧法是计提固定资产常用的方法之一。

1. 直线折旧法

直线折旧法又被称为平均年限法，它是根据固定资产的原值、预计净残值以及预计清理费用，然后按照预计使用年限平均计算折旧的一种方法。用直线折旧法计算的每个月份和年份的折旧数额都是相等的。其计算公式为：

$$年折旧额=\frac{固定资产-净残值}{使用年限}$$

2. 直线折旧函数——SLN 函数

函数格式：SLN(cost,salvage,life)

- cost：为资产原值。
- salvage：为资产在折旧期末的价值（也称为资产残值）。
- life：为折旧期限（有时也称做资产的使用寿命）。

函数功能：用来返回某一项资产在一个期间中的线性折旧值。

3. 直线折旧函数的应用

例如某家企业购买了一辆价值为 200 000 元的轿车，其预计使用年限为 15 年，预计净残值为 75000 元。采用直线折旧法计算年折旧额的具体步骤如下。

❶ 新建一个工作簿并将其命名为“折旧计提法”，将工作表 Sheet1 改名为“直线法”，然后输入相关的折旧项目，如图 6-25 所示。

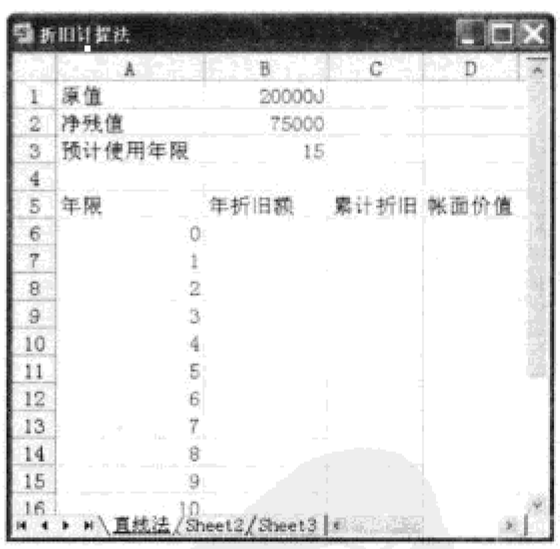


图 6-25 输入相关的折旧项目

❷ 计算年折旧额。选中单元格 B7，单击【插入】➢【函数】菜单项弹出【插入函数】对话框。然后在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【SLN】选项，如图 6-26 所示。

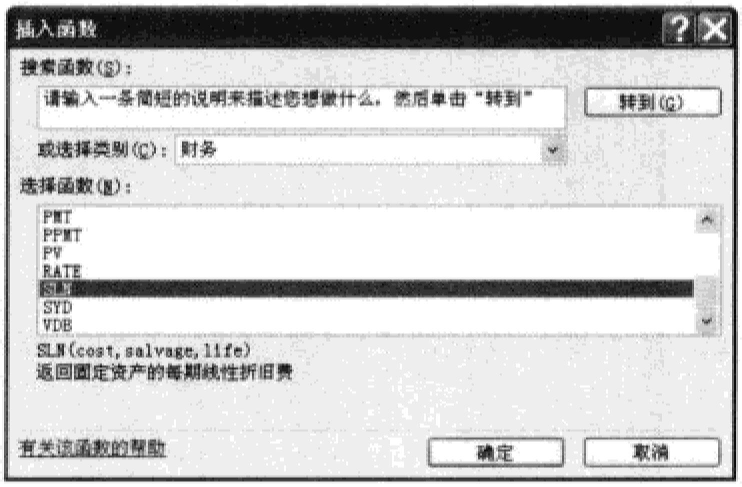


图 6-26　选择直线折旧函数

❸ 单击 确定 按钮弹出【函数参数】对话框，如图 6-27 所示。在各个参数文本框中输入参数值并选中各个参数值，然后按下【F4】快捷键将单元格中的相对引用变为绝对引用。

❖ 绝对引用是指被引用的单元格中的公式是绝对的、不变的。无论是将公式复制还是填充到其他的单元格中，公式中所引用的还是原来公式中的单元格地址和单元格数据。

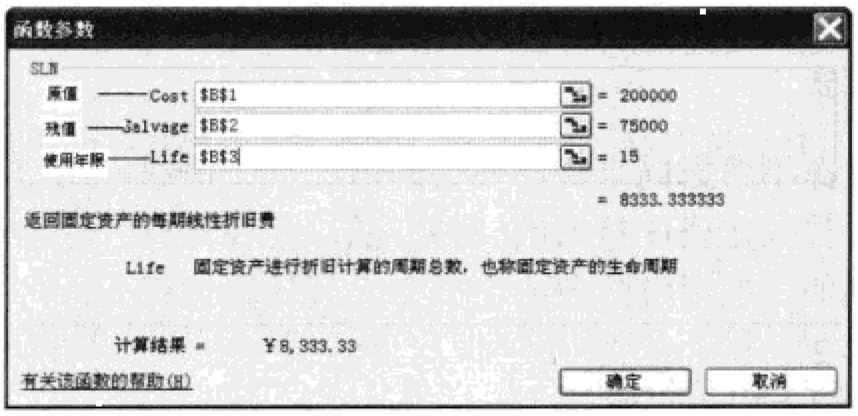


图 6-27　输入折旧参数值

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中，然后将单元格 B7 中的函数公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 6-28 所示。

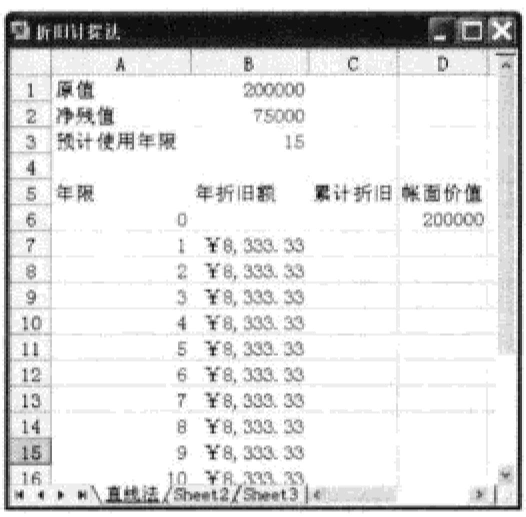
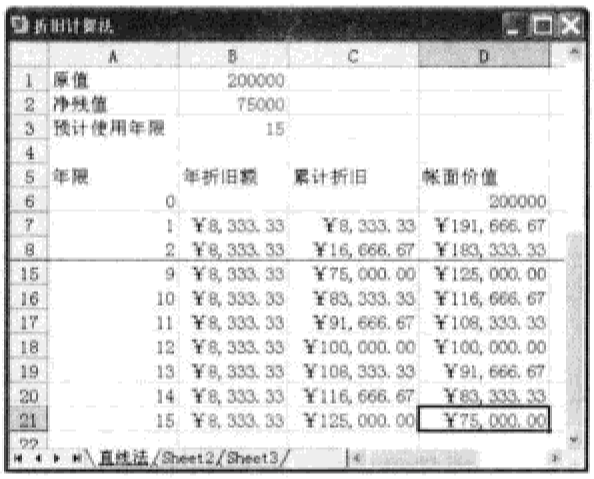


图 6-28　计算出年折旧额

❺ 计算累计折旧。分别在单元格 C7 和 D7 中输入公式"=C6+B7"和"=$D$6-C7"，按下【Enter】键确认输入。然后选中单元格区域"C7:D7"，利用填充柄将该公式填充到单元格区域"C8:D21"中，显示的结果如图 6-29 所示。此时可以看出：第 15 年末

该项资产的账面价值为75000元（净残值）。



	A	B	C	D
1	原值	200000		
2	净残值	75000		
3	预计使用年限	15		
4				
5	年限	年折旧额	累计折旧	帐面价值
6	0			200000
7	1	￥8,333.33	￥8,333.33	￥191,666.67
8	2	￥8,333.33	￥16,666.67	￥183,333.33
15	9	￥8,333.33	￥75,000.00	￥125,000.00
16	10	￥8,333.33	￥83,333.33	￥116,666.67
17	11	￥8,333.33	￥91,666.67	￥108,333.33
18	12	￥8,333.33	￥100,000.00	￥100,000.00
19	13	￥8,333.33	￥108,333.33	￥91,666.67
20	14	￥8,333.33	￥116,666.67	￥83,333.33
21	15	￥8,333.33	￥125,000.00	￥75,000.00

图 6-29　利用 SLN 函数计算折旧结果

6.5.2　双倍余额递减函数及应用

双倍余额递减法也是计提固定资产常用的方法之一。

1. 双倍余额递减法

双倍余额递减法是在不考虑固定资产残值的情况下，根据每期期初固定资产账面余额和双倍的直线法折旧率计算固定资产折旧的一种方法，此种计算方法以加速的比率计算折旧。折旧在第一阶段是最高的，在后继阶段中会减少。其计算公式为：

$$年折旧率=\frac{2}{预计折旧年限}\times 100\%$$

年折旧额=（固定资产原值－预计净残值）×年折旧率

在使用双倍余额递减法计算折旧时，应该注意哪些问题？

❖ 在应用这种方法时，必须注意不能使固定资产的账面净值降低到它的预计残值收入以下。为此，我国的现行制度规定：实行双倍余额递减法计提折旧的固定资产，应当在其固定资产折旧年限到期以前两年内，将固定资产净值扣除预计净残值后的余额平均摊消。

2. 双倍余额递减函数——DDB函数

函数格式：DDB(cost,salvage,life,period,factor)

- cost：为资产原值。
- salvage：为资产在折旧期末的价值（也称为资产残值）。
- life：为折旧期限（有时也称做资产的使用寿命）。
- period：为需要计算折旧值的期间。Period 必须使用与 life 相同的单位。
- factor：为余额递减速率。如果 factor 被省略，则假设为 2（双倍余额递减法）。

函数功能：计算一项资产在给定的期间内的折旧值。这 5 个参数必须都为正数。

3. 双倍余额递减函数的应用

例如某家企业购买了一台新机器，价值为 50 000 元，其预计使用年限为 10 年，预计净残值为 8000 元。现采用双倍余额递减法计算年折旧额，具体的操作步骤如下。

❶ 打开工作簿“折旧计提法”，将工作表 Sheet2 重命名为“双倍余额递减法”，然后输入相关的折旧项目，如图 6-30 所示。

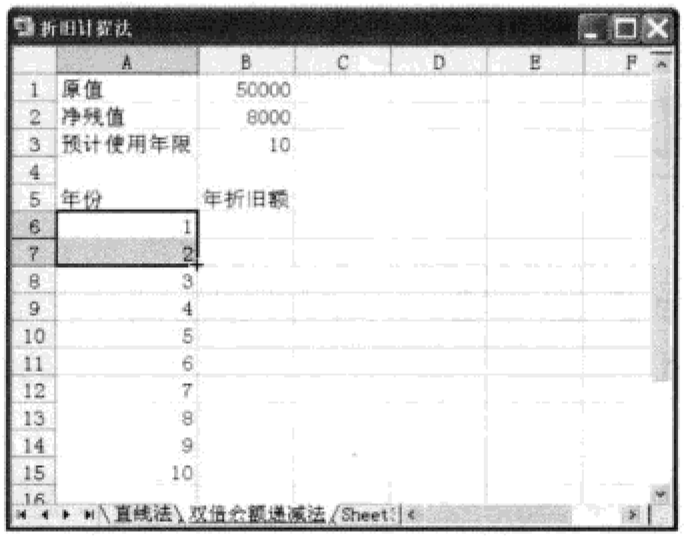


图 6-30 填充月份

> ❖ 对于年份列的输入，除了直接输入外还可以使用填充的方法。
>
> ① 在单元格 A6 和 A7 中输入“1”和“2”，然后使用自动填充功能对单元格区域“A6:A15”进行填充。
>
> ② 在单元格 A6 中输入“1”，然后利用【以序列方式填充】功能进行填充，其结果如图 6-31 所示。



图 6-31 选择填充方式

❷ 在单元格 B6 中插入函数。单击编辑栏中的【插入函数】按钮 f_x 弹出如图 6-26 所示的【插入函数】对话框，在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【DDB】选项，然后单击 确定 按钮弹出如图 6-32 所示【函数参数】对话框，从中输入各个参数值。

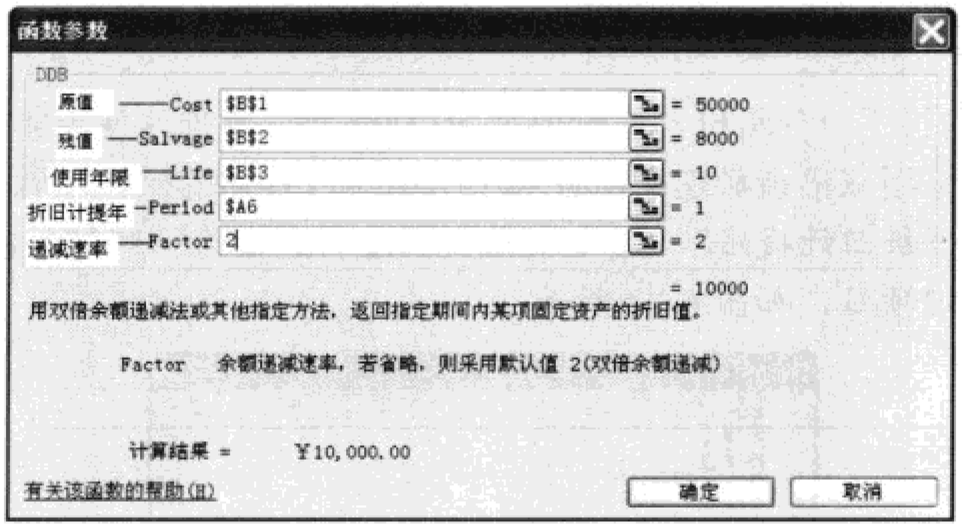


图 6-32　输入双倍余额折旧参数

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，然后利用自动填充功能将单元格 B6 中的函数公式填充至单元格区域“B7:B13”中，这样第 1 年至第 8 年的折旧额计算结果则如图 6-33 所示。

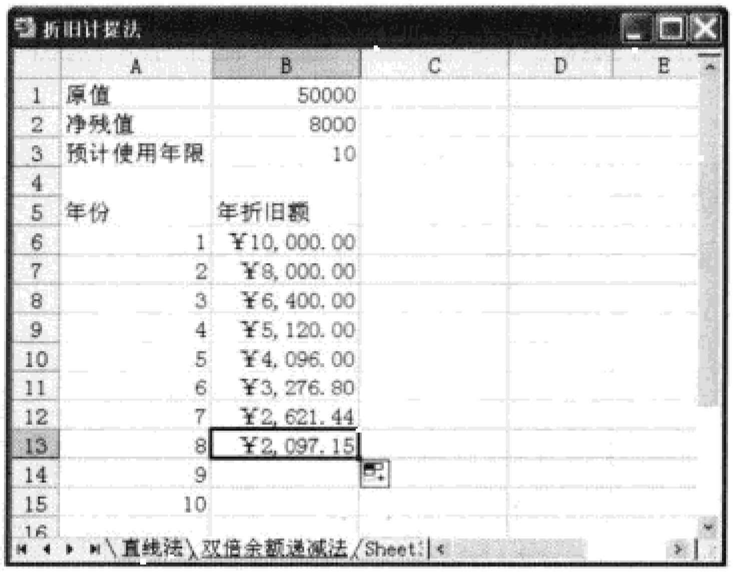


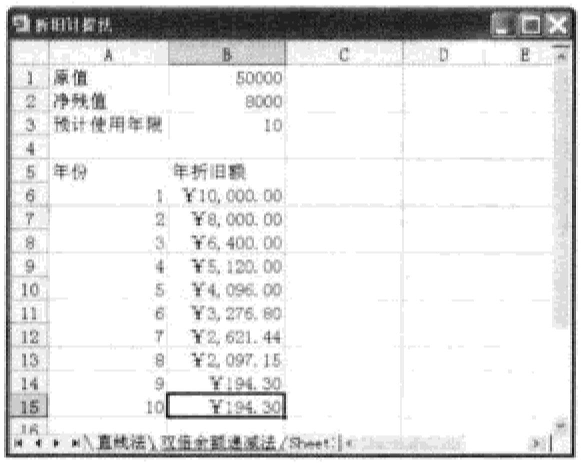
图 6-33　利用 DDB 函数计算折旧结果

❖ 也可以直接在单元格 B6 中输入公式“=DDB(50000,8000,10,$A6,2)”，然后按下【Enter】键即可得到如图 6-33 所示的结果。

❖ 在折旧额的计算公式中，参数 period 应该采用单元格引用，而不是直接输入期数，同时应根据年份所在的单元格区域确定单元格引用的形式。如果是存放在一列内，则列为绝对引用，行为相对引用，例如本例中的“$A6”；如果是存放在一行内，则行为绝对引用，列为相对引用。

❹ 在单元格 B14 中输入公式“=($B$1-SUM($B$6:$B$13)-$B$2)/2”，计算出第 9 年的折旧额。

❺ 将单元格 B14 中的公式复制，然后在单元格 B15 上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【选择性粘贴】菜单项打开【选择性粘贴】对话框。从中选中【公式】单选按钮，将单元格 B14 中的公式复制到单元格 B15 中，这样即可计算出第 10 年的折旧额，如图 6-34 所示。



	A	B
1	原值	50000
2	净残值	8000
3	预计使用年限	10
4		
5	年份	年折旧额
6	1	¥10,000.00
7	2	¥8,000.00
8	3	¥6,400.00
9	4	¥5,120.00
10	5	¥4,096.00
11	6	¥3,276.80
12	7	¥2,621.44
13	8	¥2,097.15
14	9	¥194.30
15	10	¥194.30

图 6-34　计算最后两年的折旧额

为什么最后两年的折旧额相等？

- 前面讲到实行双倍余额递减法计提折旧的固定资产，应当在其固定资产折旧年限到期以前两年内，将固定资产净值扣除预计净残值后的余额平均摊消，所以第 9 年和第 10 年的折旧额是相等的。
- 在输入计算第 9 年和第 10 年的折旧额的公式时，已提累计折旧的计算应该采用绝对引用"$B$6:$B$13"，以便以后复制该单元格中的公式时引用的单元格保持不变。

6.5.3　年数总和函数及应用

年数总和函数也是一种递减加速折旧函数。

1.　年数总和法

年数总和法是将固定资产的原值减去预计净残值后的值乘以一个逐年递减的分数计算每年的折旧额。

$$年折旧率=\frac{预计使用年限-已使用年限}{预计使用年限\times(预计使用年限+1)\div 2}\times 100\%$$

$$年折旧额=（固定资产原值-预计使用年限)\times 年折旧率$$

2.　年数总和函数——SYD 函数

函数公式：SYD(cost,salvage,life,per)

- cost：为资产原值。
- salvage：为资产在折旧期末的价值（也称为资产残值）。
- life：为折旧期限（有时也称做资产的使用寿命）。
- per：为期间，其单位与 life 相同。

函数功能：返回某项资产按年限总和折旧法计算的指定期间的折旧值。

3.　年数总和函数的应用

例如某家企业购买了一辆价值为 30 000 元的卡车，使用年限为 10 年，预计净残值为 7 500 元。下面采用年数总和法计算其年折旧额。

❶ 打开工作簿“折旧计提法”，将工作表 Sheet3 改名为“年数总和法”。首先对各个单元格进行设置，然后在单元格 A2 中输入公式“=SYD(E2,7500,10,D2)”，按下【Enter】键确认输入，其结果如图 6-35 所示。

❷ 在单元格区域“A3:A12”中输入年份，然后分别在单元格 B1 和 B2 中输入“原值”和“30000”，并选中单元格区域“A2:B12”，如图 6-36 所示。



图 6-35　利用 SYD 折旧函数计算第 1 年的折旧额

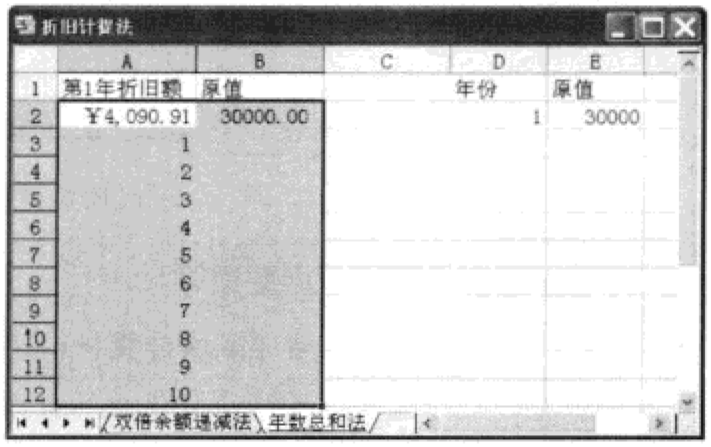


图 6-36　输入年份并选中区域

❸ 单击【数据】➢【模拟运算表】菜单项弹出【模拟运算表】对话框，然后在【输入引用行的单元格】文本框中输入“$E$2”，在【输入引用列的单元格】文本框中输入“$D$2”，如图 6-37 所示。

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 6-38 所示。其中行数据 B2 将代替公式“SYD(E2,7500,10,D2)”中的 E2，列数据“A3:A12”将代替公式“SYD(E2,7500,10,D2)”中的 D2。

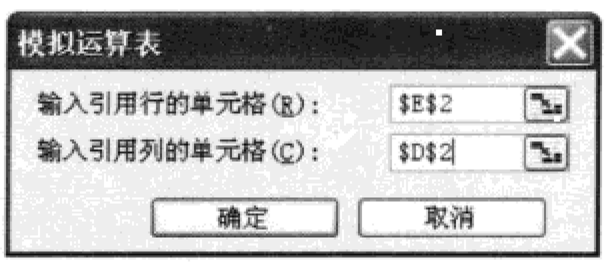


图 6-37　【模拟运算表】对话框



图 6-38　利用 SYD 函数计算年折旧额

在计算折旧额时应该注意哪些问题？

❖ 如果计算月折旧额，年份数据则应改为月份数据，即 life 参数为月份数，本例中应该为 120；在 period 参数中引用的单元格也应该相应地改为第几月份。例如要计算本例中固定资产第 1 年中第 1 月份的折旧额，则可在单元格 F2 中输入公式“=SYD(30000,7500,120,1)”，然后按下【Enter】键确认输入即可，此时第 1 年中第 1 月份的折旧额如图 6-39 所示。

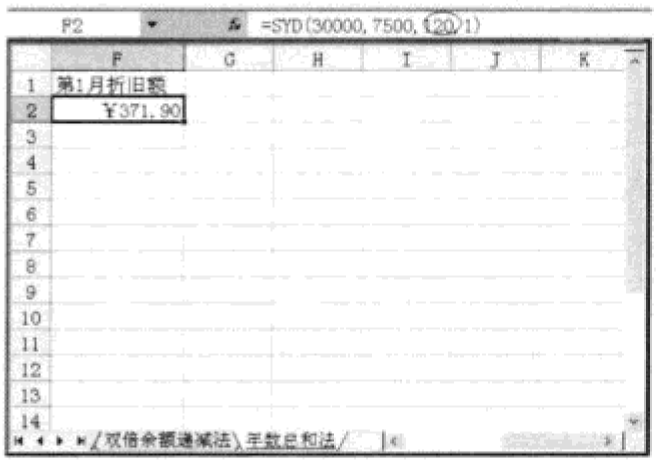


图 6-39　利用 SYD 函数计算月折旧额

6.6 计提固定资产折旧

计提折旧的方法总的来说分为直线法和加速法两种，其中直线法包括平均年限法和工作量法，而加速法包括双倍余额法和年数总和法。

企业在具体计提折旧时一般是按月计提折旧，当月增加的固定资产当月不计提折旧，而是从下月开始计提折旧；当月减少的固定资产当月照提折旧，从下个月起不再计提折旧。固定资产提足折旧后，不论能否继续使用均不再计提折旧；提前报废的固定资产也不再补提折旧。

6.6.1 相关公式和函数

在计算固定资产已提折旧年份和月份时会用到 Excel 2003 中的两种函数，下面对它们的语法格式和功能进行介绍。

1. DAYS360 函数

函数格式：DAYS360(start_date,end_date,method)

- start_date：用于计算期间天数的开始日期。
- end_date：用于计算期间天数的终止日期。
- method：为一个逻辑值，它指定了在计算中是采用欧洲方法还是美国方法。

函数功能：按照一年 360 天（每个月以 30 天计算，一年共计 12 个月）的算法，返回两个日期间相差的天数。如果财务系统是基于一年 12 个月，每个月 30 天，那么也可以用此函数帮助计算支付款项。

> ❖ 在使用此函数时一般需要注意以下几个问题。
>
> ① 如果 start_date 在 end_date 之后，DAYS360 将返回一个负数。
>
> ② 应该使用 DATE 函数来输入日期，或者将日期作为其他公式或函数的结果输入。

2. INT 函数

函数格式：INT(number)

- number：表示进行向下舍入取整的实数。

函数功能：将数字向下舍入到最接近的整数。

6.6.2 折旧计提前期准备

为了方便、正确地计算每一项固定资产的折旧额，在计提折旧之前要根据当前日期计算每一项固定资产已提折旧月份和年份。

❶ 打开工作簿“固定资产管理”，单击工作表标签“固定资产卡片”切换到工作表“固定资产卡片”中。选中 K 列，单击【插入】➤【列】菜单项，然后依次插入“当前日期”列、“已提折旧月份”列、“已提折旧年份”列以及“本年已提月份”列，如图 6-40 所示。假设当前日期为 2005 年 10 月 31 日。

固定资产管理

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1						固定资产卡片								
2	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方法
3	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31				40000.00	0.005	200.00		平均年限法
4	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31				1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
5	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31				500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递
6	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31				80000.00	0.005	400.00		平均年限法
7	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31				4500.00	0.005	22.50		双倍余额递
8	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	2005-10-31				5000.00	0.005	25.00		平均年限法
9	在用	调拨		2005-1-10	8	2005-10-31				3800.00	0.005	19.00		平均年限法
10	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31				200000.00	0.005	1000.00		平均年限法

固定资产卡片 / Sheet2 / Sheet3

图 6-40　插入新增项目

❷ 设置“已提折旧月份”列。在单元格 L3 中输入公式“=INT(DAYS360(I3,K3)/30)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 6-41 所示。

固定资产管理

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1						固定资产卡片								
2	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方法
3	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68			40000.00	0.005	200.00		平均年限法
4	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68			1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
5	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55			500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递
6	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53			80000.00	0.005	400.00		平均年限法
7	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41			4500.00	0.005	22.50		双倍余额递
8	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77			5000.00	0.005	25.00		平均年限法
9	在用	调拨		2005-1-10	8	2005-10-31	9			3800.00	0.005	19.00		平均年限法
10	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7			200000.00	0.005	1000.00		平均年限法

固定资产卡片 / Sheet2 / Sheet3

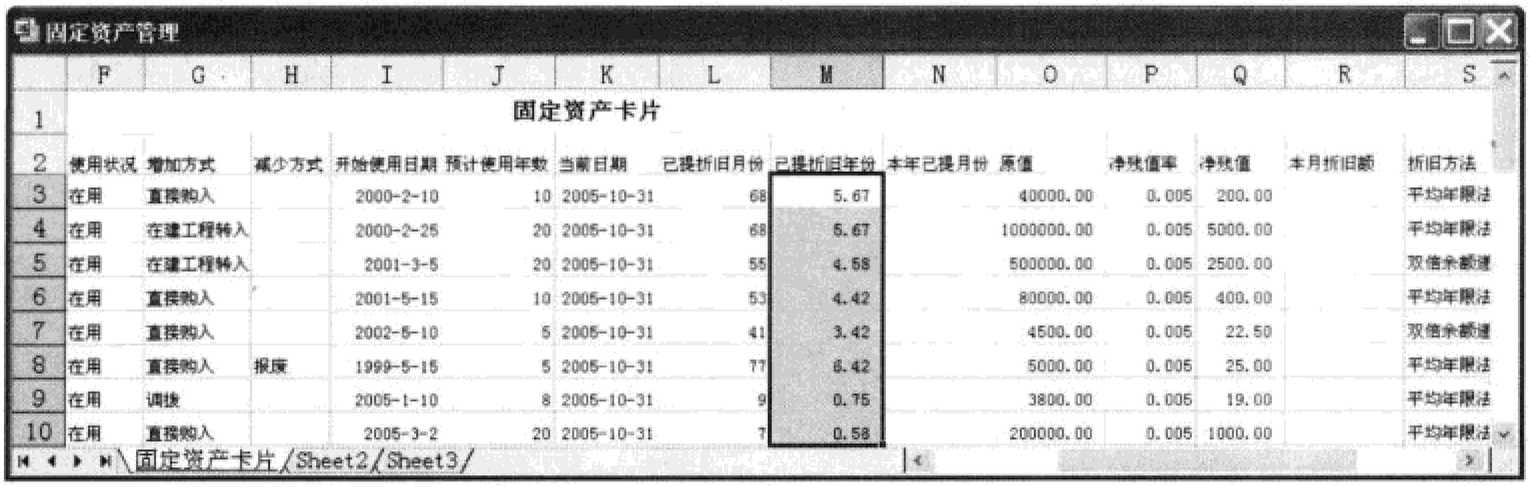
图 6-41　设置“已提折旧月份”

单元格 L3 中的函数公式表示什么意义？

❖ 其中 DAYS360(I3,K3)表示从固定资产开始使用日期到当前日期的天数（每个月按 30 天计算），

INT(DAYS360(I3,K3)/30)表示对固定资产开始使用日期到当前日期的月数取整。

❸ 设置“已提折旧年份”列。在单元格 N3 中输入公式“=L3/12”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 6-42 所示。


固定资产管理

	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1	固定资产卡片													
2	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方法
3	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67		40000.00	0.005	200.00		平均年限法
4	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67		1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
5	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58		500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递
6	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42		80000.00	0.005	400.00		平均年限法
7	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42		4500.00	0.005	22.50		双倍余额递
8	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42		5000.00	0.005	25.00		平均年限法
9	在用	调拨		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75		3800.00	0.005	19.00		平均年限法
10	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58		200000.00	0.005	1000.00		平均年限法

固定资产卡片 / Sheet2 / Sheet3

图 6-42 设置“已提折旧年份”

❹ 设置“本年已提月份”列。在“已提折旧月份”列中依次输入月份值，如图 6-43 所示。


固定资产管理

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	固定资产卡片														
2	固定资产名称	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残
3	离心泵	WZ101	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	10	40000.00	0.005	20
4	厂房	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	10	1000000.00	0.005	500
5	办公楼	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	10	500000.00	0.005	250
6	货车	LG4600	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	10	80000.00	0.005	40
7	电脑	AF706	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	10	4500.00	0.005	2
8	空调	HR501	财务部	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42	10	5000.00	0.005	2
9	电脑	AF706	人事部	在用	调拨		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	9	3800.00	0.005	1
10	轿车	Z2526	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	7	200000.00	0.005	100

固定资产卡片 / Sheet2 / Sheet3

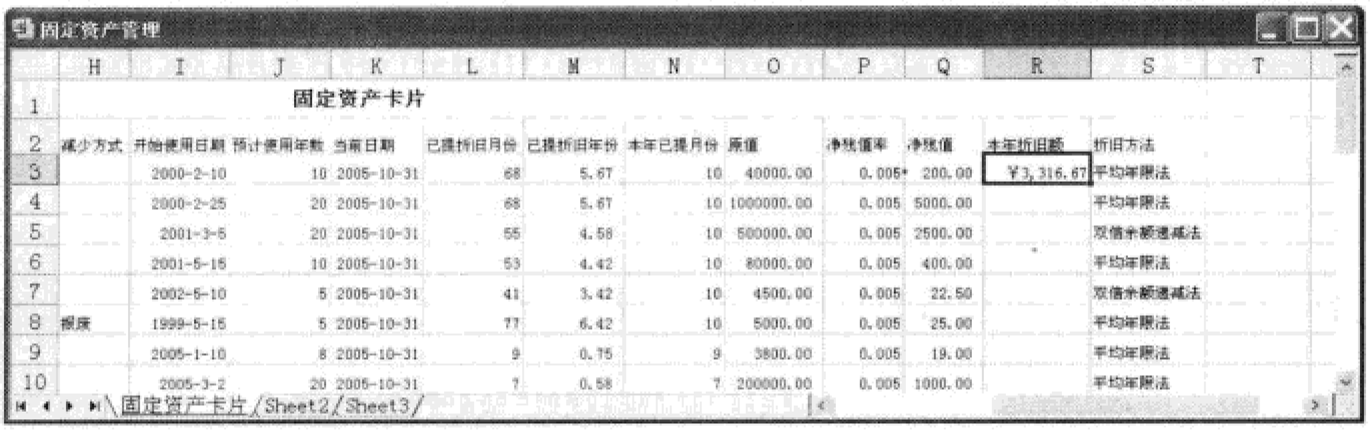
图 6-43 设置“本年已提月份”列

6.6.3 计提折旧额

在计提固定资产折旧时，首先应考虑到该固定资产的折旧的方法，不同的固定资产计提折旧的方法不尽相同。

下面介绍如何根据上述要求对图 6-43 中所示的所有固定资产进行计提折旧。具体的操作步骤如下。

❶ 计提折旧方法为平均年限法的固定资产折旧。在单元格 R3 中输入公式“=SLN(O3,Q3,J3)/12*N3”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 6-44 所示。

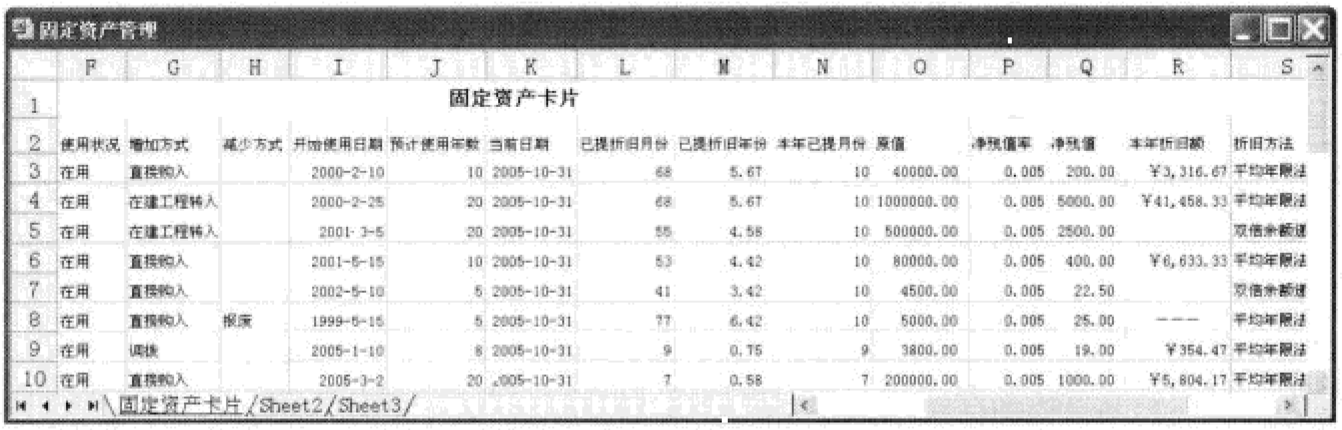


	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1			固定资产卡片									
2	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法
3		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	10	40000.00	0.005	200.00	￥3,316.67	平均年限法
4		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	10	1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
5		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	10	500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递减法
6		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	10	80000.00	0.005	400.00		平均年限法
7		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	10	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递减法
8	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42	10	5000.00	0.005	25.00		平均年限法
9		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	9	3800.00	0.005	19.00		平均年限法
10		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	7	200000.00	0.005	1000.00		平均年限法

图 6-44　利用平均年限法计算本年折旧额

- ❖ 在计提折旧之前，应该先注意查看是否有已提足折旧的固定资产，或者有提前报废的固定资产，或者是当月减少的固定资产，在这几种情况下本月都不应计提折旧。例如本例中编号为“0006”的“空调”已提足折旧，所以本年不应计提。
- ❖ 计算时若涉及到的日期单位不同，则必须要进行转换，以使提折时间与提折额等的年月单位保持一致。例如在“已提折旧月份”中使用月来表示时间，那么后面在计算折旧时也必须使用月为单位。

❷ 分别在单元格 R4、R6、R9 和 R10 中输入公式“=SLN(O4,Q4,J4)/12*N4”、“=SLN(O6,Q6,J6)/12*N6”、“=SLN(O9,Q9,J9)/12*N9”和“=SLN(O10,Q10,J10)/12*N10”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 6-45 所示。



	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1					固定资产卡片									
2	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法
3	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	10	40000.00	0.005	200.00	￥3,316.67	平均年限法
4	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	10	1000000.00	0.005	5000.00	￥41,458.33	平均年限法
5	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	10	500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递
6	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	10	80000.00	0.005	400.00	￥6,633.33	平均年限法
7	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	10	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递
8	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42	10	5000.00	0.005	25.00	---	平均年限法
9	在用	调拨		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	9	3800.00	0.005	19.00	￥354.47	平均年限法
10	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	7	200000.00	0.005	1000.00	￥5,804.17	平均年限法

图 6-45　输入其他计算折旧公式

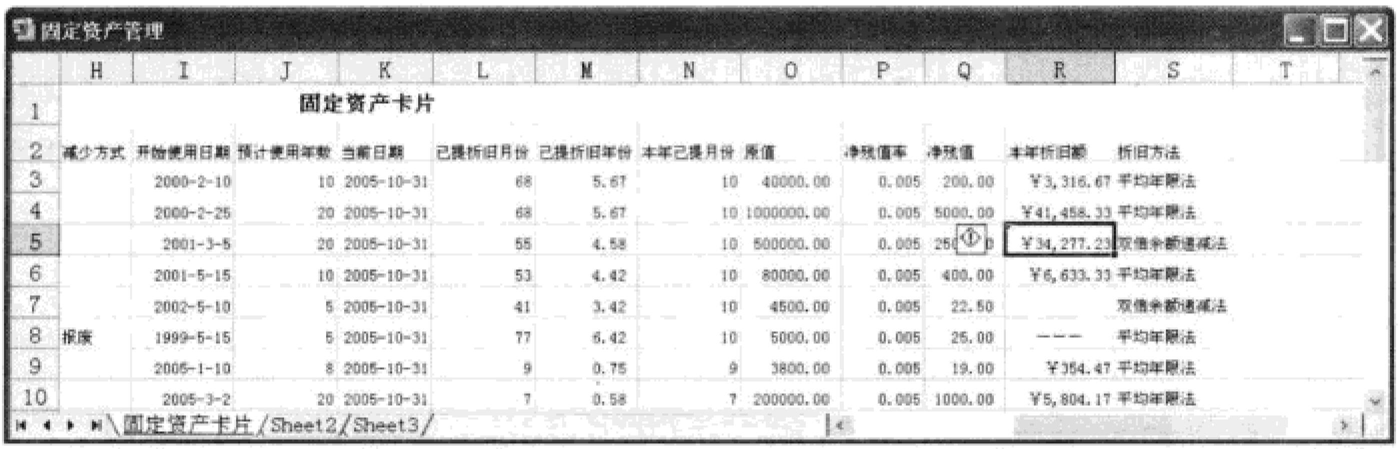
如何理解在单元格 R4 中输入的公式？

- ❖ 因为利用平均年限法计提的每年的折旧额或者是每月的折旧额是相等的，所以在计算本年折旧额时应该先计算出每年折旧额，然后除以月份数 12，再乘以本年已提折旧月数，这样计算出来的结果则为本年折旧额。

❸ 计提折旧方法为双倍余额法的固定资产折旧。在单元格 R5 中输入公式“=DDB(O5,Q5,J5,M5,2)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 6-46 所示。

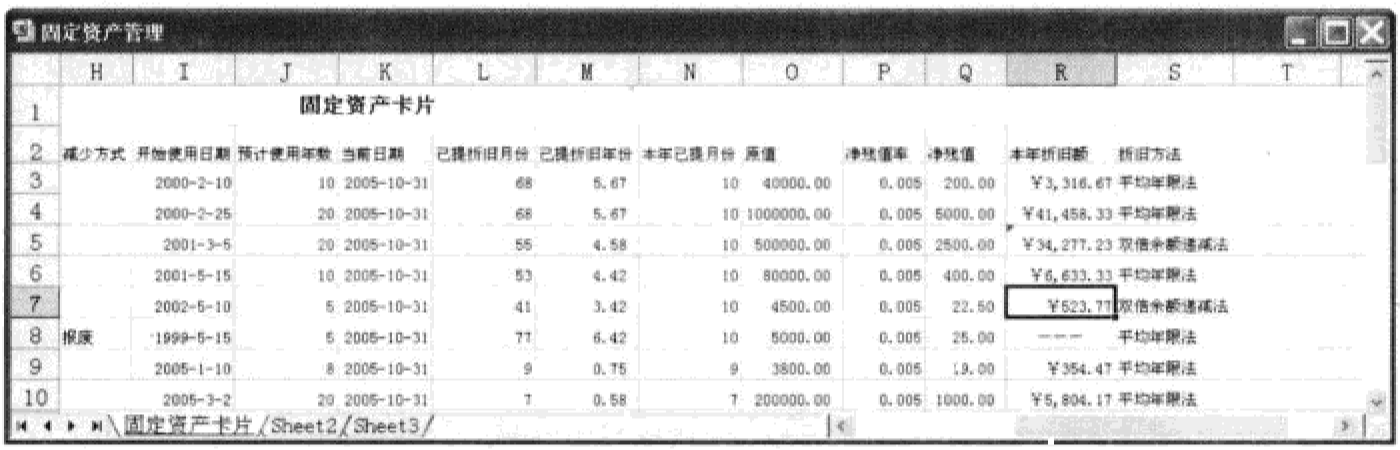
❹ 在单元格 R7 中输入公式“=DDB(O7,Q7,J7,M7,2)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 6-47 所示。

❺ 为了使整个的图表看起来更加清晰、美观，可对“本年折旧额”列进行格式化，设置后的效果如图 6-48 所示。



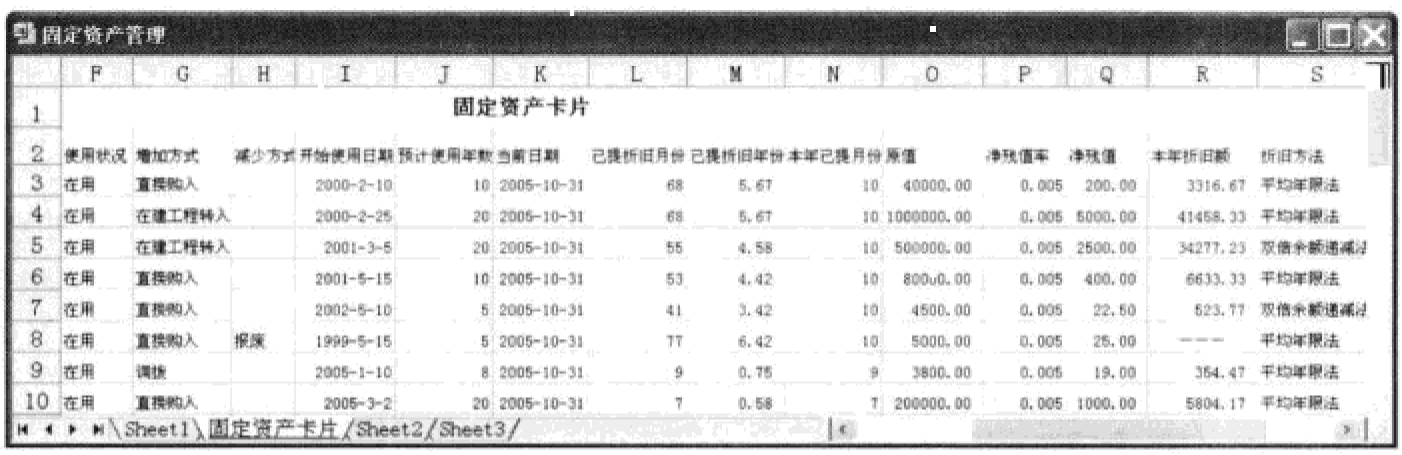
	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1			固定资产卡片										
2	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法	
3		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	10	40000.00	0.005	200.00	¥3,316.67	平均年限法	
4		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	10	1000000.00	0.005	5000.00	¥41,458.33	平均年限法	
5		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	10	500000.00	0.005	25[illegible]	¥34,277.23	双倍余额递减法	
6		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	10	80000.00	0.005	400.00	¥6,633.33	平均年限法	
7		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	10	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递减法	
8	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42	10	5000.00	0.005	25.00	———	平均年限法	
9		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	9	3800.00	0.005	19.00	¥354.47	平均年限法	
10		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	7	200000.00	0.005	1000.00	¥5,804.17	平均年限法	

图 6-46　利用双倍余额递减法计算本年折旧额



	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1			固定资产卡片										
2	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法	
3		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	10	40000.00	0.005	200.00	¥3,316.67	平均年限法	
4		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	10	1000000.00	0.005	5000.00	¥41,458.33	平均年限法	
5		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	10	500000.00	0.005	2500.00	¥34,277.23	双倍余额递减法	
6		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	10	80000.00	0.005	400.00	¥6,633.33	平均年限法	
7		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	10	4500.00	0.005	22.50	¥523.77	双倍余额递减法	
8	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42	10	5000.00	0.005	25.00	———	平均年限法	
9		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	9	3800.00	0.005	19.00	¥354.47	平均年限法	
10		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	7	200000.00	0.005	1000.00	¥5,804.17	平均年限法	

图 6-47　输入其他的计算公式



	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
1					固定资产卡片									
2	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	本年已提月份	原值	净残值率	净残值	本年折旧额	折旧方法
3	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	10	40000.00	0.005	200.00	3316.67	平均年限法
4	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	10	1000000.00	0.005	5000.00	41458.33	平均年限法
5	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	10	500000.00	0.005	2500.00	34277.23	双倍余额递减法
6	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	10	800u0.00	0.005	400.00	6633.33	平均年限法
7	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	10	4500.00	0.005	22.50	523.77	双倍余额递减法
8	在用	直接购入	报废	1999-5-15	5	2005-10-31	77	6.42	10	5000.00	0.005	25.00	———	平均年限法
9	在用	调拨		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	9	3800.00	0.005	19.00	354.47	平均年限法
10	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	7	200000.00	0.005	1000.00	5804.17	平均年限法

图 6-48　设置完毕

6.7 折旧费用的分析

前面已经讲述了有关折旧的概念、计提折旧的重要性、计提折旧的方法以及对 Excel 2003 中提供的折旧函数的应用，那么应如何对计提的折旧费用进行分析呢？本节介绍利用 Excel 2003 中的【数据透视表】和【图表】对折旧费用进行分析的方法。

6.7.1 利用数据透视表进行分析

利用数据透视表进行折旧费用分析的具体步骤如下。

❶ 打开工作簿“固定资产管理”，进入工作表“固定资产卡片”中。选中含有数据信息的任意一个单元格，选择【数据】➢【数据透视表和数据透视图】菜单项，然后在弹出的【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 1】对话框中进行如图 6-49 所示的设置。

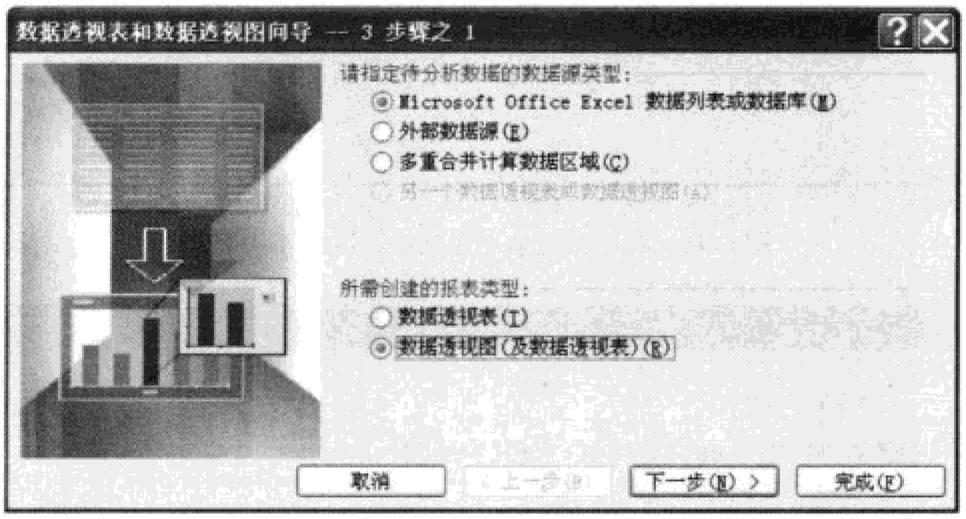


图 6-49　选择数据源类型和报表类型

❷ 单击 下一步(N) > 按钮，然后在弹出的【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 2】对话框中进行如图 6-50 所示的设置。

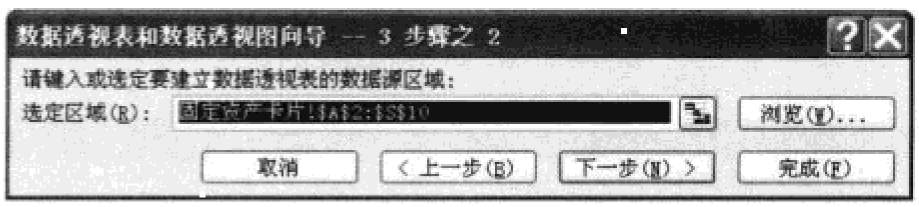


图 6-50　输入选定区域

❸ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导—3 步骤之 3】对话框，然后选中【新建工作表】单选按钮，这样系统将新创建一个工作表来存放数据透视表，如图 6-51 所示。

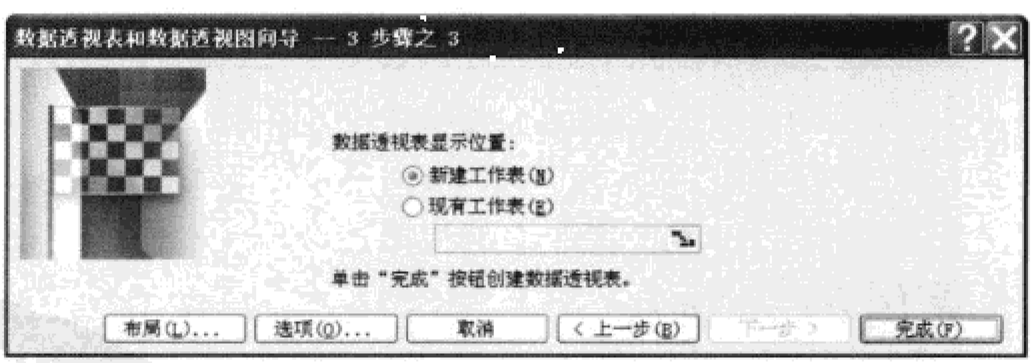


图 6-51　选中【新建工作表】单选按钮

❹ 单击 选项(O)... 按钮弹出【数据透视表选项】对话框，然后在【名称】文本框中输入“折旧费用分析”，其他的选项保持系统默认的状态，如图 6-52 所示。

❺ 单击 确定 按钮返回【数据透视表和数据透视图向导－3 步骤之 3】对话框中，然后单击 布局(L)... 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导－布局】对话框，将右边的字段按钮拖放到中间表格中的合适位置，如图 6-53 所示。

❖ 也可以直接单击图 6-51 中的 完成(F) 按钮先建立一个空白的透视表，然后再进行布局等设置。

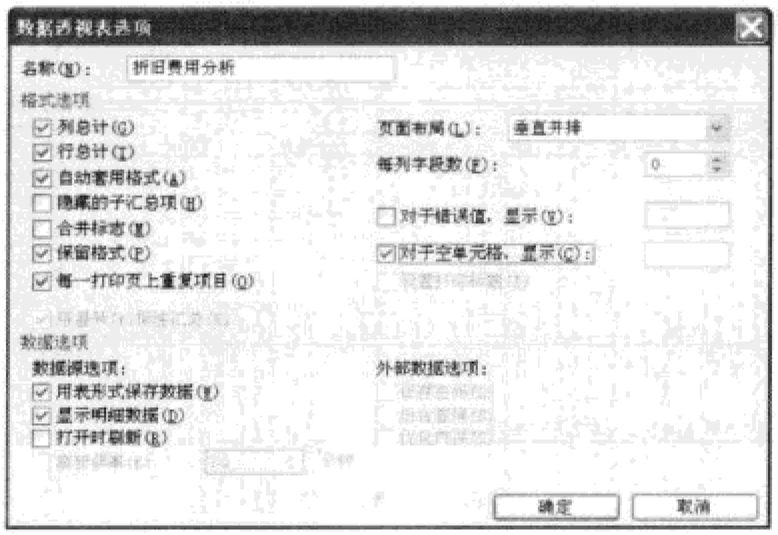


图 6-52　更改透视表名称

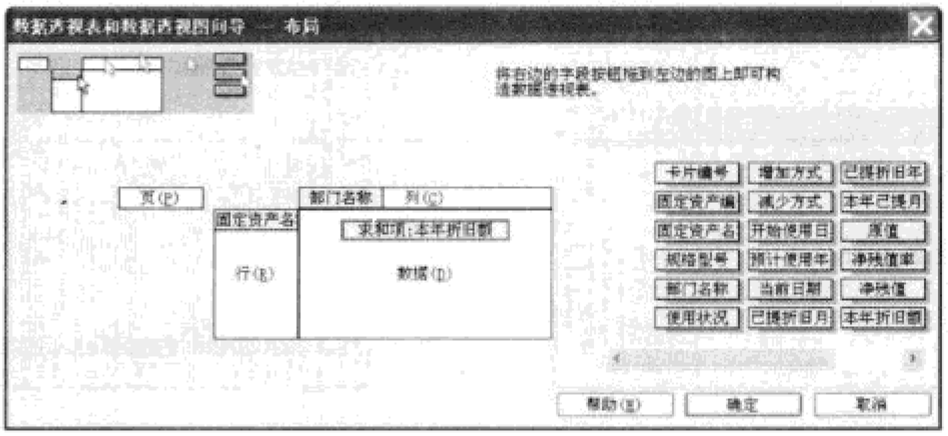


图 6-53　设置布局

❻ 单击 确定 按钮再一次返回【数据透视表和数据透视图向导 - 3 步骤之 3】对话框中，然后单击 完成(F) 按钮。此时系统会自动地插入一个新工作表，并将其重新命名为“数据透视图”，如图 6-54 所示。

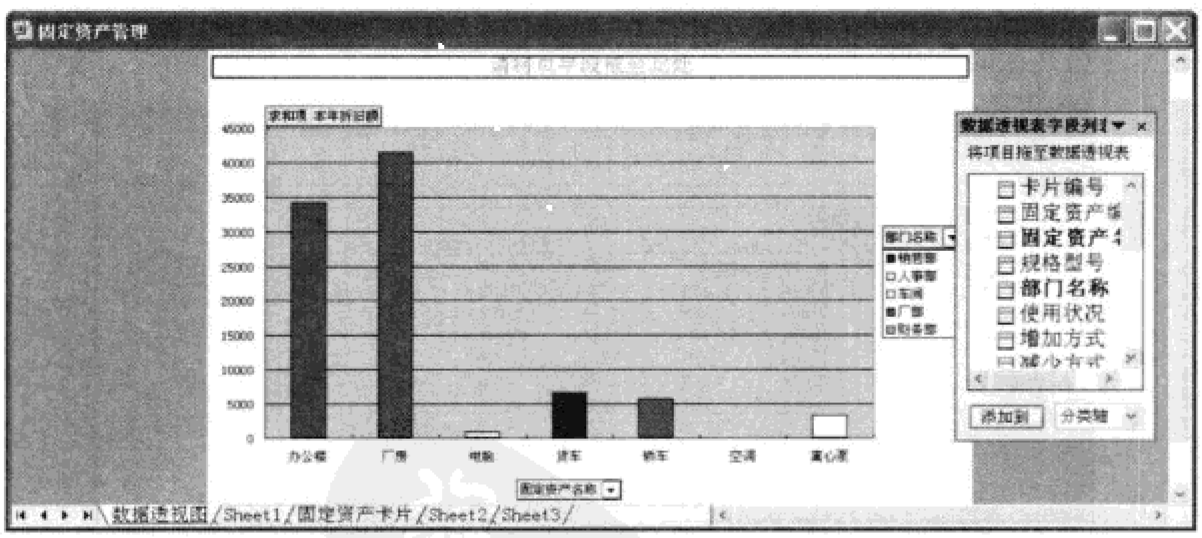


图 6-54　数据透视图

❼ 此时用户可以发现此工作簿中还插入了一个工作表，单击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“数据透视表”，然后进入到此工作表中，显示的结果如图 6-55 所示。

❽ 双击单元格 A3 中的【求和项：本年折旧额】按钮弹出【数据透视表字段】对话框，如图 6-56 所示。单击此对话框中的 选项(O) >> 按钮，可在原对话框的基础上增加数据的显示方式，然后在【数据显示方式】下拉列表中选择【占总和的百分比】选项，如图 6-57 所示。



图 6-55 数据透视表

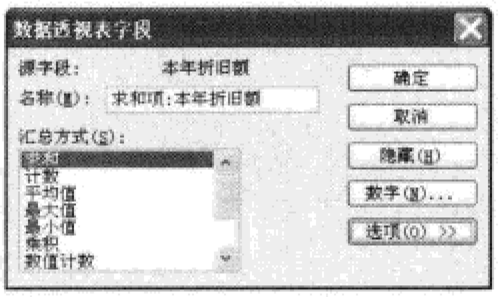


图 6-56 显示汇总方式

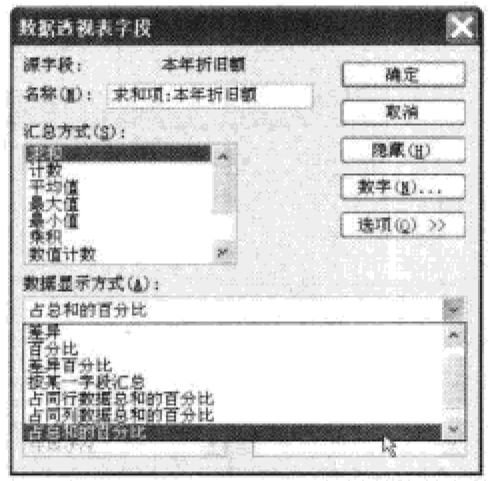


图 6-57 数据显示方式

❖ 上面提到可以先建立一个空白透视表，然后设置其布局。在图 6-55 中，还可以对其进行进一步的设置。要想在透视表中添加新的数据项，将相应的字段从【数据透视表字段列表】中拖放到透视表中的相应位置即可；与此相反，要想从透视表中去掉某些数据项，那么只需再将此字段从透视表拖放到【数据透视表字段列表】中即可。

❾ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 6-58 所示。

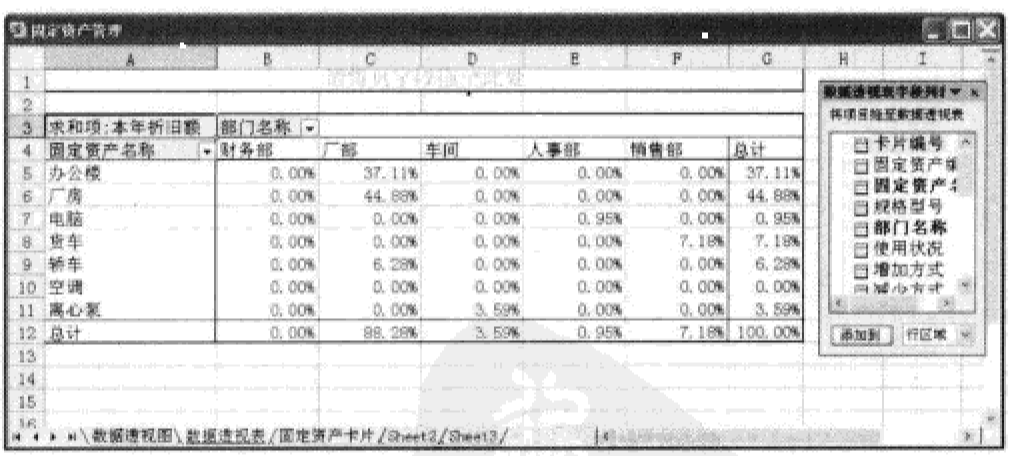


图 6-58 显示百分比

6.7.2 利用图表进行分析

如果用户想直观地了解某项设备每年度的折旧费、累计折旧和账面价值等信息，则可通过图表的形式表现出来。具体的操作步骤如下。

❶ 打开工作簿"折旧计提法"，并切换到工作表"直线法"中，如图 6-59 所示。

❷ 选择【插入】➢【图表】菜单项，在弹出的【图表向导－4 步骤之 1－图表类型】对话框中进行如图 6-60 所示的设置。



	A	B	C	D
1	原值	200000		
2	净残值	75000		
3	预计使用年限	15		
4				
5	年限	年折旧额	累计折旧	账面价值
6	1	¥8,333.33	¥8,333.33	¥191,666.67
7	2	¥8,333.33	¥16,666.67	¥183,333.33
8	3	¥8,333.33	¥25,000.00	¥175,000.00
9	4	¥8,333.33	¥33,333.33	¥166,666.67
10	5	¥8,333.33	¥41,666.67	¥158,333.33
11	6	¥8,333.33	¥50,000.00	¥150,000.00
12	7	¥8,333.33	¥58,333.33	¥141,666.67
13	8	¥8,333.33	¥66,666.67	¥133,333.33
14	9	¥8,333.33	¥75,000.00	¥125,000.00
15	10	¥8,333.33	¥83,333.33	¥116,666.67
16	11	¥8,333.33	¥91,666.67	¥108,333.33
17	12	¥8,333.33	¥100,000.00	¥100,000.00
18	13	¥8,333.33	¥108,333.33	¥91,666.67
19	14	¥8,333.33	¥116,666.67	¥83,333.33
20	15	¥8,333.33	¥125,000.00	¥75,000.00

图 6-59　直线法下的折旧费用

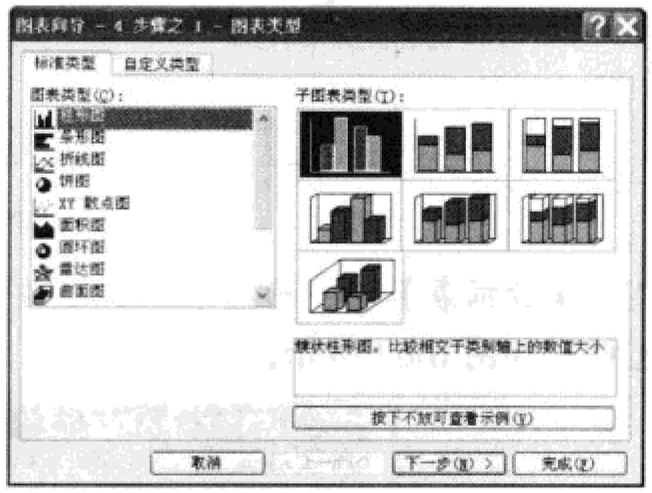


图 6-60　选择柱形图

❸ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【源数据】对话框。首先选中【列】单选按钮，然后利用【数据区域】文本框右侧的折叠按钮选择进行分析的数据区域，如图 6-61 所示。

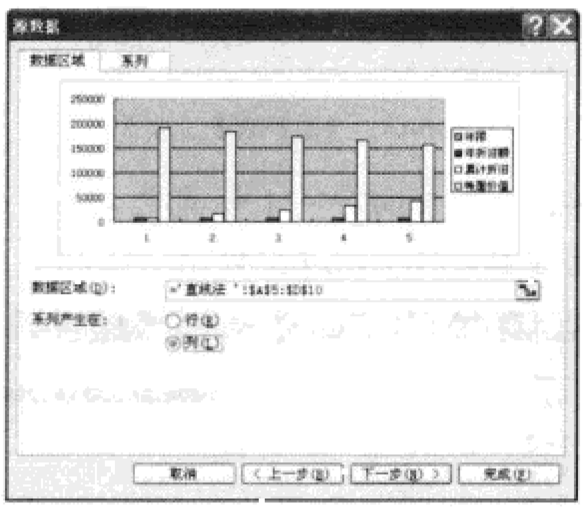


图 6-61　选择数据区域

❹ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 3－图表选项】对话框，切换到【标题】选项卡中，然后在【图表标题】、【分类轴】以及【数值轴】文本框中分别输入"折旧费用分析图"、"年限"和"折旧额"，如图 6-62 所示。

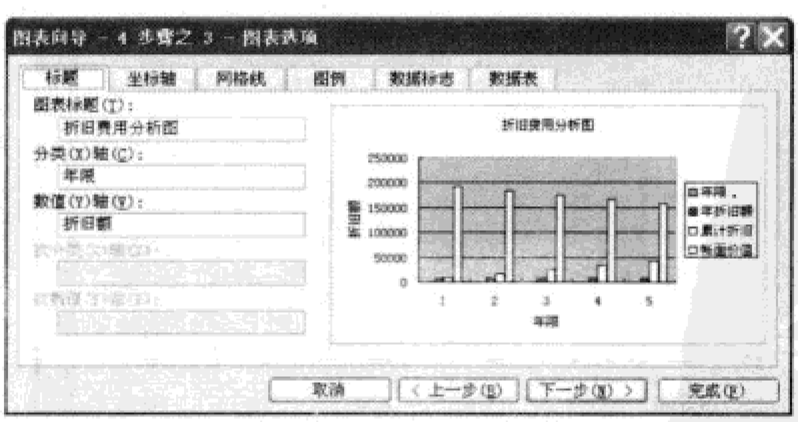


图 6-62　输入标题

❺ 切换到【图例】选项卡中，从中选中【显示图例】复选框以及【底部】单选按钮，如图 6-63 所示。

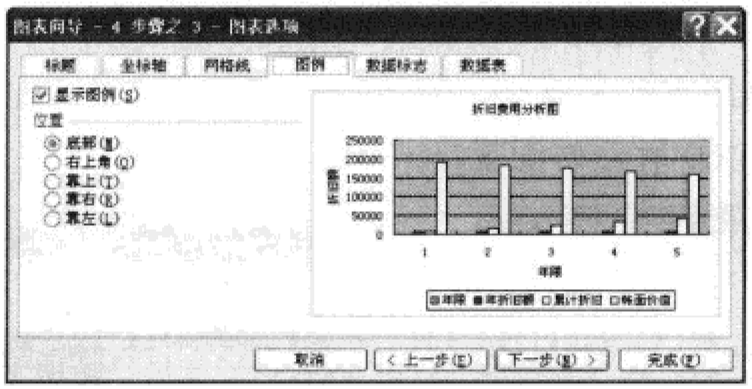


图 6-63　选择图例显示位置

❻ 切换到【数据表】选项卡中，从中选中【显示数据表】复选框和【显示图例项标示】复选框，如图 6-64 所示。

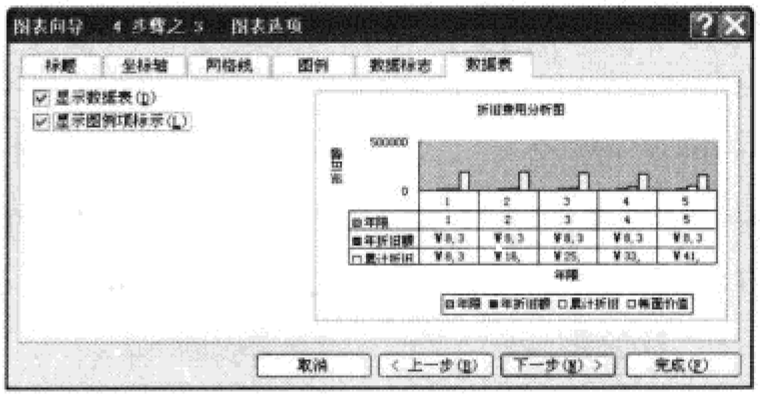


图 6-64　【数据表】选项卡

❼ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 4－图表位置】对话框，从中选中【作为新工作表插入】单选按钮，如图 6-65 所示。



图 6-65　选择图表位置

❽ 然后单击 完成(F) 按钮即可。此时系统会在工作簿中插入一个新工作表，这样既能显示出图表样式，又能显示折旧费用数据表。参照在 3.3.3 小节中讲过的编辑方法，对新建图表的字体进行适当的调整，最后的显示效果如图 6-66 所示。

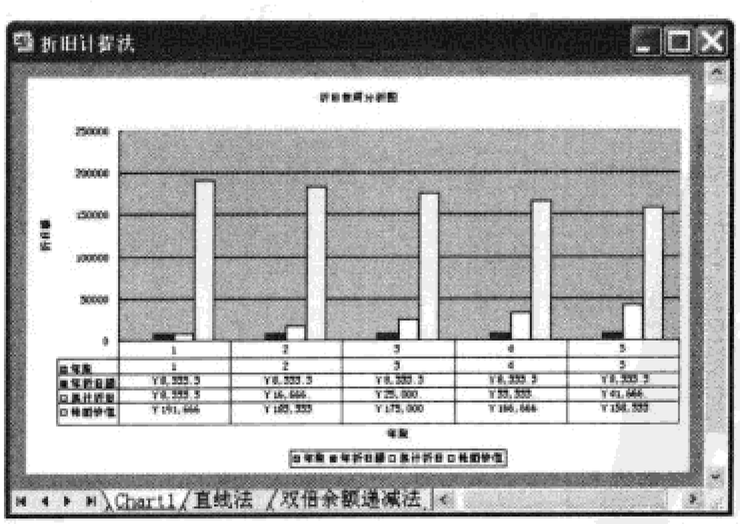


图 6-66　折旧费用图表

实例拓展

不论什么性质的企业，其计提折旧的方法是一样的。虽然本章详细地介绍了进行计提折旧的方法，但是在实际的应用中仍然会出现与本章所举实例并不完全一致的情况。下面对此实例进行深一步的拓展与分析，以使之能满足用户的需求。

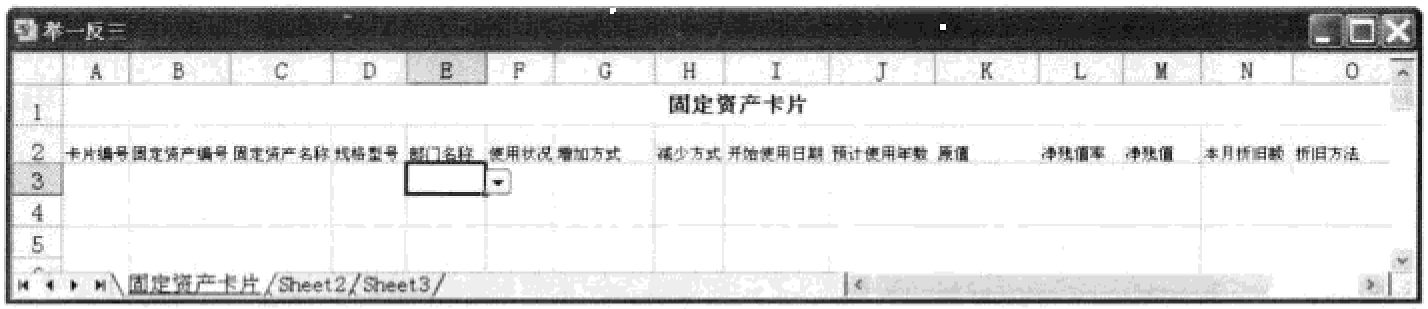
☞ 拓展说明

在 6.6 节中只介绍了如何进行本年折旧额的计算，而没有介绍如何对本月折旧额进行计算。为了使之适用于更多的企业，下面就来介绍计算本月折旧额的方法。

☞ 操作提示

计提本月折旧额的具体步骤如下。

❶ 新建一个工作簿，并将工作表 Sheet1 重新命名为“固定资产卡片”，在此工作表中输入卡片内容，然后参照在 6.2.1 小节中讲过的知识点分别对“所属部门”列、“增加方式”列、“减少方式”列以及“折旧方法”列等进行有效性设置，如图 6-67 所示。



固定资产卡片

卡片编号	固定资产编号	固定资产名称	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方法

图 6-67　输入基本项目并对其进行设置

❷ 参照在 6.2.2 小节中讲过的方法输入卡片内容，并计算出各项固定资产的净残值，显示的结果如图 6-68 所示。



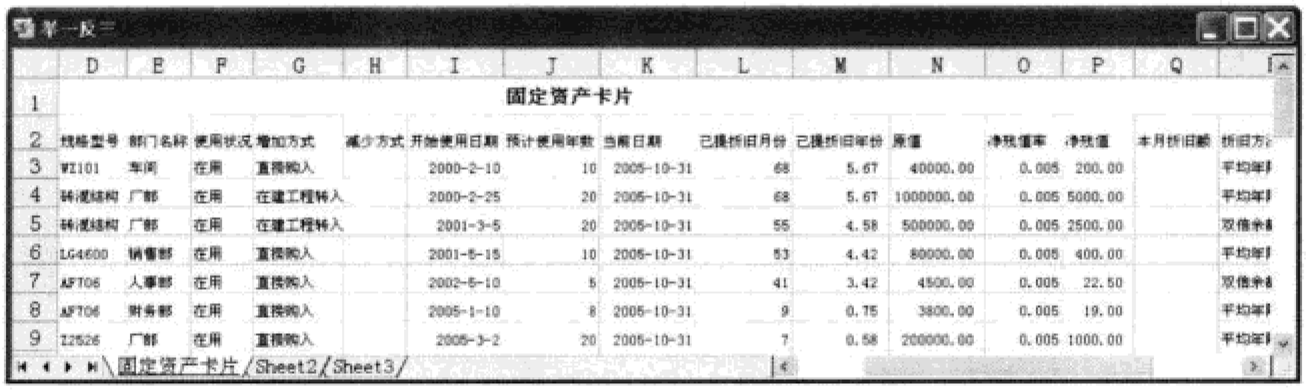
固定资产卡片

卡片编号	固定资产编号	固定资产名称	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方法
0001	211001	离心泵	WZ101	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	40000.00	0.005	200.00		平均年限法
0002	212001	厂房	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	1000000.00	0.005	5000.00		平均年限法
0003	212002	办公楼	砖混结构	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递减
0004	214004	货车	LG4600	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	80000.00	0.005	400.00		平均年限法
0005	216001	电脑	AF706	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递减
0007	210002	电脑	AF706	财务部	在用	直接购入		2005-1-10	8	3800.00	0.005	19.00		平均年限法
0008	212003	轿车	Z2526	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	200000.00	0.005	1000.00		平均年限法

图 6-68　输入卡片内容

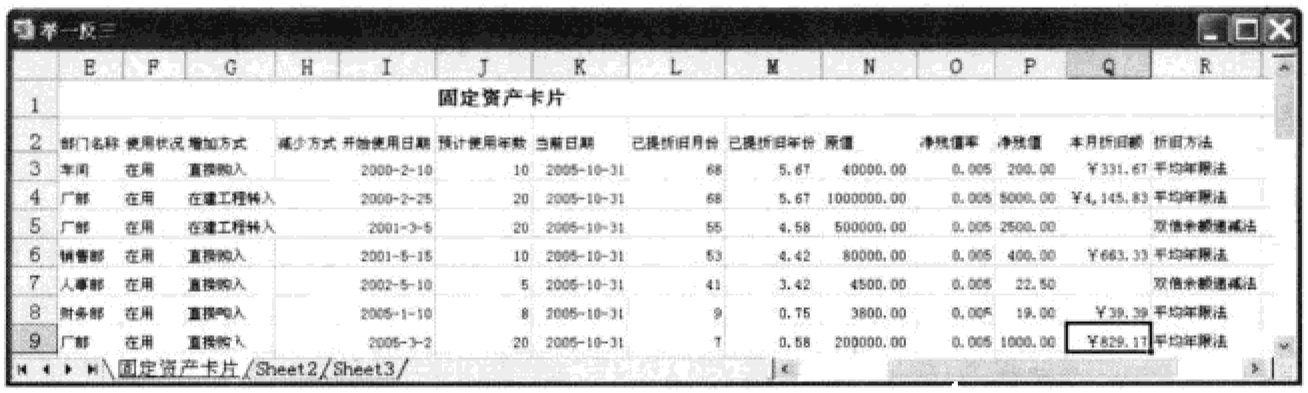
❸ 选中 K 列，然后在弹出的右键快捷菜单中选择【插入】菜单项，依次插入“当前日期”列、“已提折旧月份”列以及“已提折旧年份”列。假设当前日期仍为“2005 年 10 月 31 日”，计算出“已提折旧月份”和“已提折旧年份”，如图 6-69 所示。

❹ 计算折旧法为平均年限法的固定资产折旧。在单元格 Q3 中输入公式“=SLN(N3,P3,J3)/12”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将该公式分别复制到单元格 Q4、Q6、Q8 和 Q9 中，显示的结果如图 6-70 所示。



	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	固定资产卡片														
2	规格型号	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方
3	WZ101	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	40000.00	0.005	200.00		平均年
4	钢混结构	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	1000000.00	0.005	5000.00		平均年
5	钢混结构	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	500000.00	0.005	2500.00		双倍余
6	LG4600	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	80000.00	0.005	400.00		平均年
7	AF706	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	4500.00	0.005	22.50		双倍余
8	AF706	财务部	在用	直接购入		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	3800.00	0.005	19.00		平均年
9	Z2526	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	200000.00	0.005	1000.00		平均年

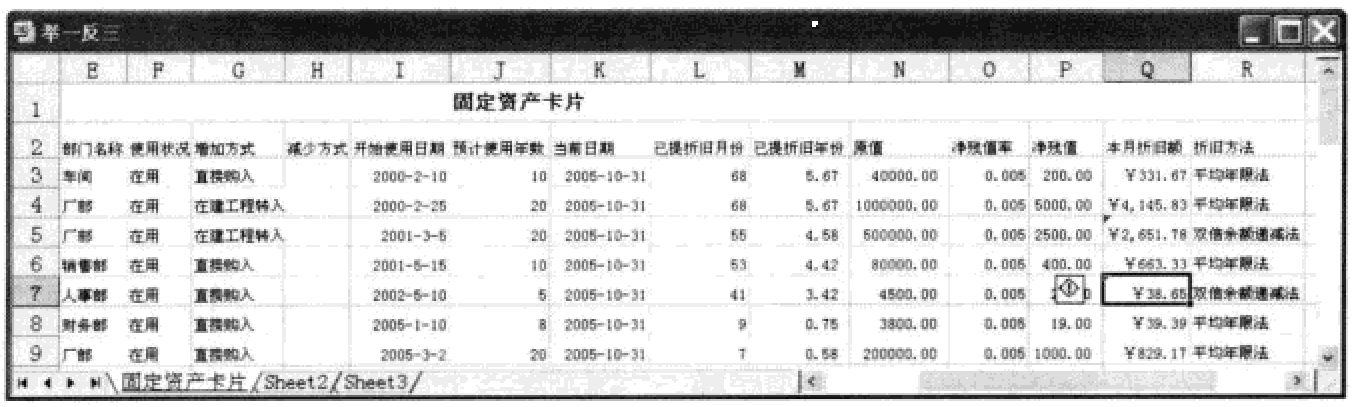
图 6-69　设置已提折旧月份和年份



	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	固定资产卡片													
2	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方法
3	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	40000.00	0.005	200.00	￥331.67	平均年限法
4	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	1000000.00	0.005	5000.00	￥4,145.83	平均年限法
5	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	500000.00	0.005	2500.00		双倍余额递减法
6	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	80000.00	0.005	400.00	￥663.33	平均年限法
7	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	4500.00	0.005	22.50		双倍余额递减法
8	财务部	在用	直接购入		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	3800.00	0.005	19.00	￥39.39	平均年限法
9	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	200000.00	0.005	1000.00	￥829.17	平均年限法

图 6-70　计算出平均年限法下的折旧额

❺ 计算折旧法为双倍余额法的固定资产折旧。在单元格 Q5 中输入公式“=DDB(N5,P5,J5*12,L5,2)”，按下【Enter】键并将该公式复制到单元格 Q7 中，显示的结果如图 6-71 所示。



	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	固定资产卡片													
2	部门名称	使用状况	增加方式	减少方式	开始使用日期	预计使用年数	当前日期	已提折旧月份	已提折旧年份	原值	净残值率	净残值	本月折旧额	折旧方法
3	车间	在用	直接购入		2000-2-10	10	2005-10-31	68	5.67	40000.00	0.005	200.00	￥331.67	平均年限法
4	厂部	在用	在建工程转入		2000-2-25	20	2005-10-31	68	5.67	1000000.00	0.005	5000.00	￥4,145.83	平均年限法
5	厂部	在用	在建工程转入		2001-3-5	20	2005-10-31	55	4.58	500000.00	0.005	2500.00	￥2,651.78	双倍余额递减法
6	销售部	在用	直接购入		2001-5-15	10	2005-10-31	53	4.42	80000.00	0.005	400.00	￥663.33	平均年限法
7	人事部	在用	直接购入		2002-5-10	5	2005-10-31	41	3.42	4500.00	0.005	[illegible]	￥38.65	双倍余额递减法
8	财务部	在用	直接购入		2005-1-10	8	2005-10-31	9	0.75	3800.00	0.005	19.00	￥39.39	平均年限法
9	厂部	在用	直接购入		2005-3-2	20	2005-10-31	7	0.58	200000.00	0.005	1000.00	￥829.17	平均年限法

图 6-71　计算出双倍余额法下的折旧额

第7章

工资管理

要 点 导 航

- 实例导读
- 创建工资管理系统
- 新增员工工资信息
- 查询员工工资数据
- 工资数据的统计分析
- 工资条的制作
- 建立工资管理系统模版

android与iphone及ipad开发书籍 -------------------持续不断更新中..........................

c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等--------持续不断更新中................

delphi《书籍》及《视频》教程 -------------------持续不断更新中..........................

E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修炼班，VB编程学习班，伪站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班

IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程 网址：WLSAM168.400GB.COM

Java书籍 -------------------持续不断更新中..........................

photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......

powerbuilder书籍大全

Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 -----------持续不断更新中...........

windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 ---------------持续不断更新中.............

《3DS Max》pdf书籍

《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 ------------持续不断更新中.........

《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读

信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍

华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班，php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班

外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等

安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班

我的收藏

按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ----------------持续不断更新中......................

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库

文件名 PDF电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

办公类软件使用指南

医学

历史人物传记

哲学宗教

外语资料（除英语外）（除英语外）

官场类小说

建筑工程类 本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

情感生活类小说

政治军事

教育学习科普大全 网址：WLSAM168.400GB.COM

文学理论

智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全

社会生活

科学技术

程序编程类

经济管理

网络安全及管理

网赚系列

美食小吃烹饪煲汤大全

课外读物

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)

棉猴系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程

游戏开发pdf书籍 ---------------持续不断更新中...................

炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。 网址：WLSAM168.400GB.COM

热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤

甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本功防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部

破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....

网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 -------------------持续不断更新中..........................

网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元

英语学习资料百科大全 不断更新。。。

饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门

黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等-------------------持续不断更新中..........................

黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡

黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms仿站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

[电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf

[程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf

[差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf

[算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf

[O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf

[深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf

[Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf

[精通.NET互操作：P/Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf

[编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf

[O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf

[Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf 网址：WLSAM168.400GB.COM

[MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf

[Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf

[Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf

[IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

Total: 77 1 2 3 4 5 6 ›

HTTP://WLSAM168.400GB.COM

7.1 实例导读

本章主要讲述如何利用 Excel 2003 建立工资管理系统，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在建立工资管理系统的过程中所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

7.1.1 知识点

在建立工资管理系统时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能和对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. **函数的应用**

除了前面已经介绍过的【IF】函数外，本章还使用了【VLOOKUP】函数以及【ROUND】函数，利用这些函数可以更方便地将已经建立好的表格数据导入到工资表中。

2. **名称的定义**

在 Excel 2003 工作表中，可以使用表格中的列标志和行标志来引用这些行和列中的单元格，还可以通过创建名称来代表单元格、单元格区域、公式或者常量值。如果公式引用的是相同工作表中的数据，则可使用行标志或者列标志；如果想引用另一张工作表中的数据，则可使用名称。

本章在导入工资数据的过程中就用到了此功能，这样可以对预先设置好的单元格中的数据内容直接进行引用，以减少错误率。

3. **记录单及筛选**

关于【记录单】和【筛选】方面的知识点在第 1 章中已经介绍过，本章在介绍对员工工资信息的查询时又用到了这两种功能，这样可以方便、快捷地查找出要查询的数据信息。

4. **数据透视图**

关于【数据透视图】方面的知识点在第 2 章中已经介绍过，本章在对工资数据进行分析时又用到了此功能。将工资表中某一部分的数据以图表的形式表现出来，有利于查看、分析与整理这些数据。

7.1.2 设计思路

企业单位的性质不同，对工资管理的方法也各有千秋，但一般都遵循图 7-1 中所示的基本流程，财务部门在实际的财务处理过程中可以灵活地掌握和调整。

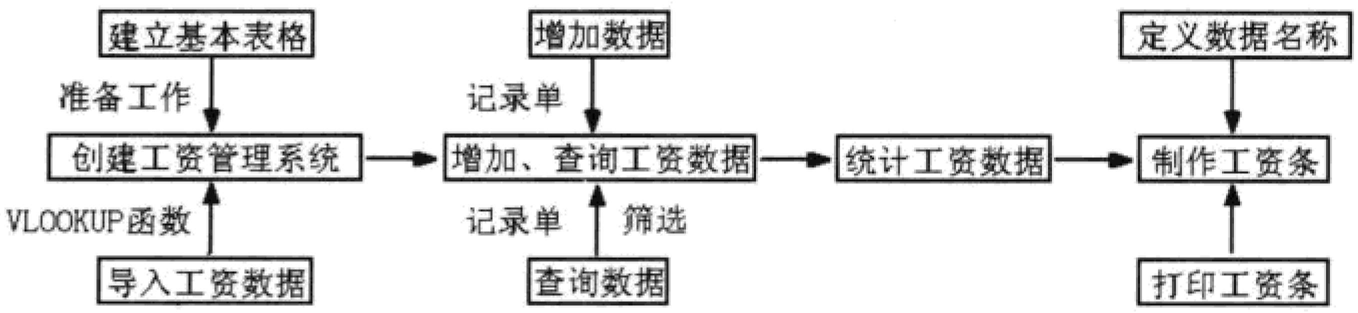


图 7-1　设计思路

7.2 创建工资管理系统

工资管理系统主要包括基本表格的建立、工资数据的导入、员工工资信息的查询、工资数据的分析以及工资条的制作等。如图 7-2 所示的即为本章介绍的工资管理系统模型。



工资管理系统

工资发放明细表

单位名称：XX 公司　　XX 年 XX 月 XX 日

编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资
0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	5800.00	300.00	100.00	870.00	4530.00
0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	5800.00	300.00	0.00	870.00	4630.00
0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	5100.00	200.00	33.00	765.00	4102.00
0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00
0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	4300.00	150.00	100.00	0.00	4050.00
0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	5350.00	250.00	250.00	802.50	4047.50
0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	4300.00	150.00	0.00	0.00	4150.00
0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00
0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	5350.00	250.00	583.00	802.50	3714.50
0010	王富萍	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	4300.00	150.00	0.00	0.00	4150.00
[illegible]	[illegible]	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	5100.00	200.00	333.00	765.00	3802.00

Sheet1 / 工资条 / 工资表 / 基本工资记录表 / 岗位工资记录表 / 奖金记录表

图 7-2　工资管理系统模型

7.2.1 建立工资表表格

员工基本工资项目的建立主要包括基本工资项目的输入，以及对员工所属部门的有效性设置。

具体的操作步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并将其命名为“工资管理系统”，然后双击工作表标签 Sheet1 并将其重新命名为“工资表”。在单元格 A1 中输入标题，在单元格 A2 中输入单位名称及日期，在单元格区域“A3:M3”中依次输入编号、姓名、所属部门、职工类别、基本工资、岗位工资、奖金、补贴、应发工资、扣养老金、请假扣款、扣所得税以及实发工资等，然后对输入的内容进行格式化，如图 7-3 所示。

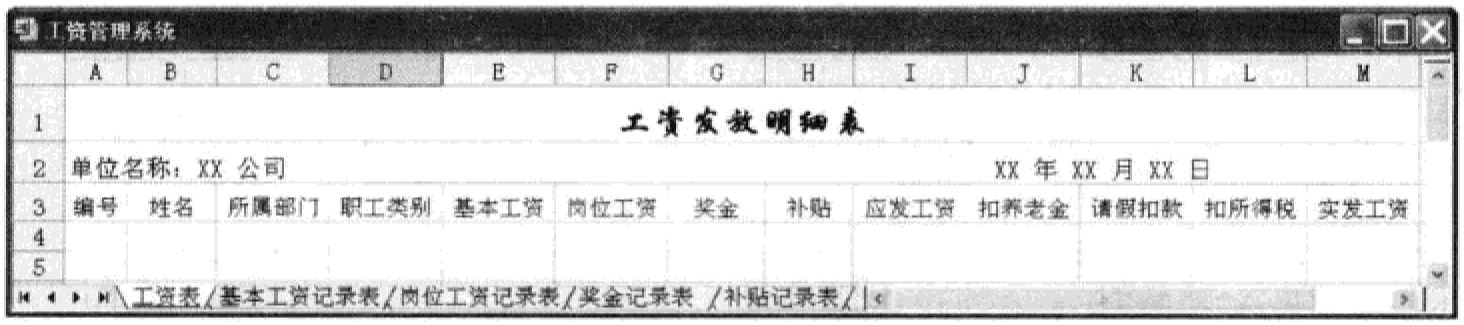


图 7-3　输入工资表项目名称

❷ 为了防止输入错误，可以对“所属部门”列加以控制。选中单元格 C4，选择【数据】➢【有效性】菜单项弹出【数据有效性】对话框，切换到【设置】选项卡中，然后进行如图 7-4 所示的设置。

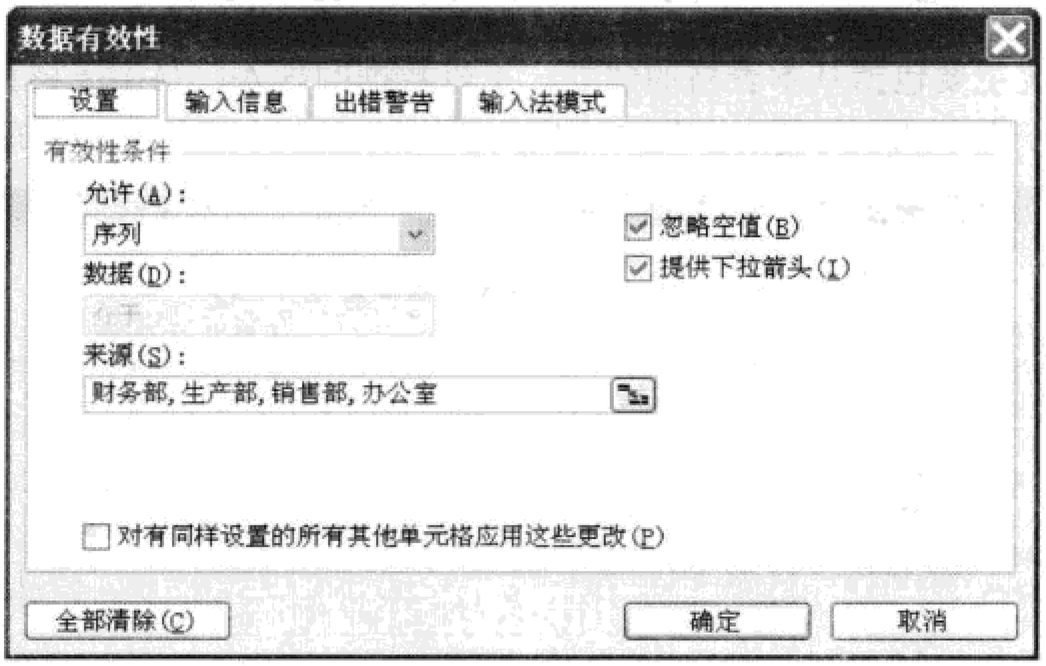


图 7-4　有效性设置

在对【来源】文本框中的信息进行输入时应该注意哪些问题？

❖ 在【来源】文本框中输入“财务部,生产部,销售部,办公室”时，应使用英文状态下的逗号“,”将各个部门名称隔开。

❸ 单击【确定】按钮返回工作表中，然后拖动单元格 C4 的填充柄将有效性控制填充到该列的其他单元格中。

❹ 为了防止输入错误，可以对“职工类别”列加以控制。选中单元格 D4，选择【数据】➢【有效性】菜单项，然后在弹出的如图 7-4 所示的【数据有效性】对话框的【来源】文本框中输入“工人,管理人员”。

❺ 单击【确定】按钮返回工作表中，然后拖动单元格 D4 的填充柄将有效性控制填充到该列的其他单元格中。

❻ 输入“编号”、“姓名”、“所属部门”以及“职工类别”等各项信息，其他的项目不必输入，如图 7-5 所示。

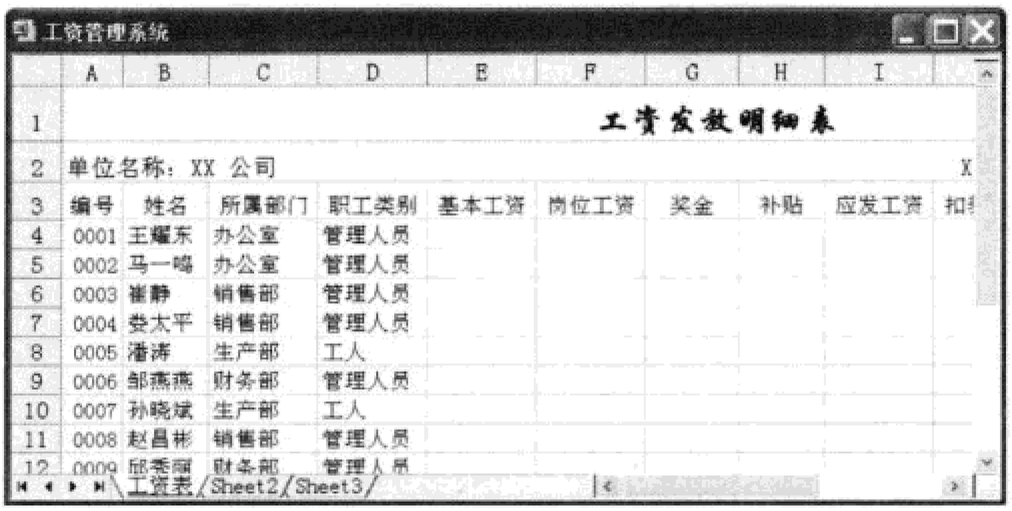


图 7-5　输入部分项目信息

❖ 对于“编号”列可以参照前面讲过的自定义格式进行设置，也可以按照如图 7-6 所示的格式进行设置；或者在输入数字之前先输入英文状态下的符号“'”，然后再输入“0001”，这样都可以显示出如图 7-5 所示的效果。

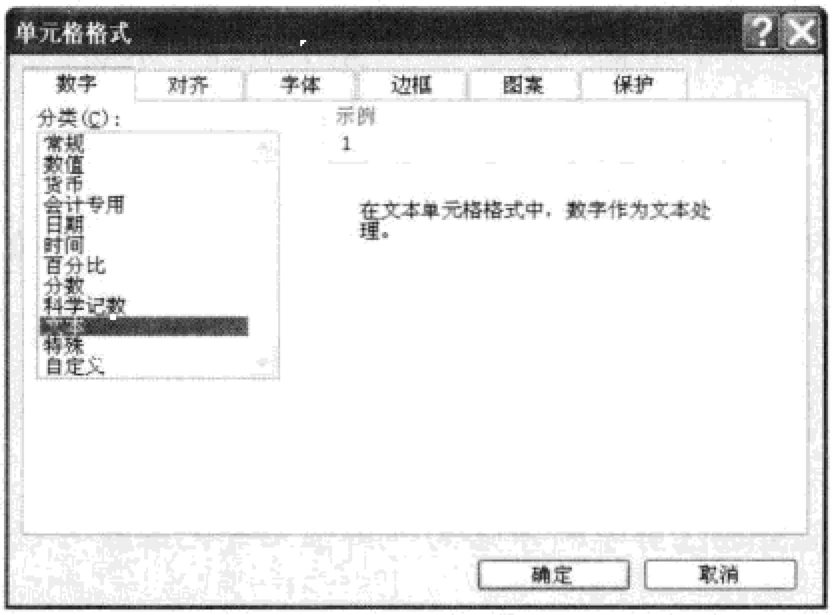


图 7-6　选择【文本】选项

7.2.2　建立基本数据表格

员工工资管理表的数据内容主要包括员工基本工资表格数据、员工岗位工资表格数据、员工出勤统计表格数据、员工奖金统计表格数据和员工补贴表格数据等。

1.　建立基本工资表格

员工基本工资表格是用来记录员工加入本公司以来的基本工资结构，其中所列项目包括编号、姓名、所属部门、职工类别以及基本工资等。

双击工作表标签 Sheet2 并重新命名为“基本工资记录表”，然后输入以上项目及相关的数据，如图 7-7 所示。



工资管理系统

	A	B	C	D	E
1	基本工资记录表				
2	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资
3	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00
4	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00
5	0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00
6	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00
7	0005	潘涛	生产部	工人	1500.00
8	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00
9	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00
10	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00
11	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00
12	0010	王富萍	生产部	工人	1500.00
13	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00
14	0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00

基本工资记录表/岗位工资

图 7-7 建立基本工资记录表

2. 建立岗位工资表格

“岗位工资”是根据“职工类别”设置的，“职工类别”不同“岗位工资”也就不同，如表 7-1 所示。

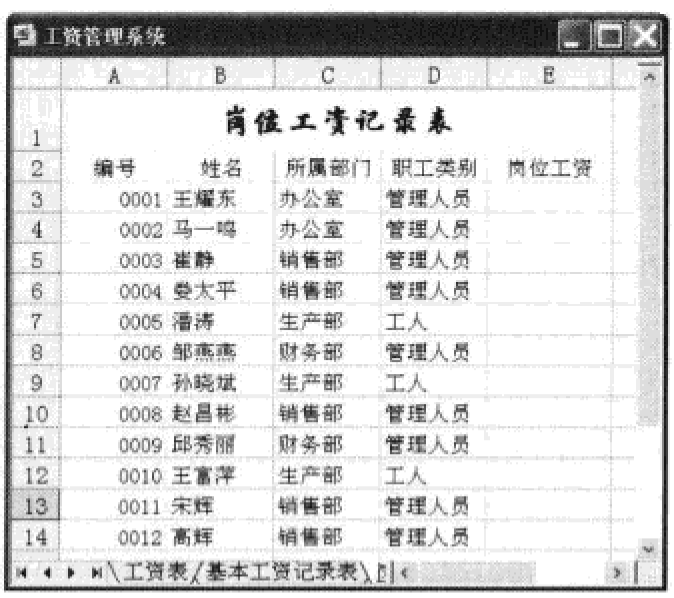
表 7-1 岗位工资情况

职工类别	岗位工资
工人	1500.00
管理人员	2000.00

岗位工资记录表所列项目包括编号、姓名、所属部门、职工类别以及岗位工资等。建立岗位工资记录表的具体步骤如下。

❶ 双击工作表标签 Sheet3 并重新命名为“岗位工资记录表”，然后输入以上项目，如图 7-8 所示。

❷ 选中单元格 E3，选择【插入】➤【函数】菜单项或者单击【插入函数】按钮 fx，然后在弹出的【插入函数】对话框中进行如图 7-9 所示的设置。



工资管理系统

	A	B	C	D	E
1	岗位工资记录表				
2	编号	姓名	所属部门	职工类别	岗位工资
3	0001	王耀东	办公室	管理人员	
4	0002	马一鸣	办公室	管理人员	
5	0003	崔静	销售部	管理人员	
6	0004	娄太平	销售部	管理人员	
7	0005	潘涛	生产部	工人	
8	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	
9	0007	孙晓斌	生产部	工人	
10	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	
11	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	
12	0010	王富萍	生产部	工人	
13	0011	宋辉	销售部	管理人员	
14	0012	高辉	销售部	管理人员	

工资表/基本工资记录表

图 7-8 建立岗位工资记录表

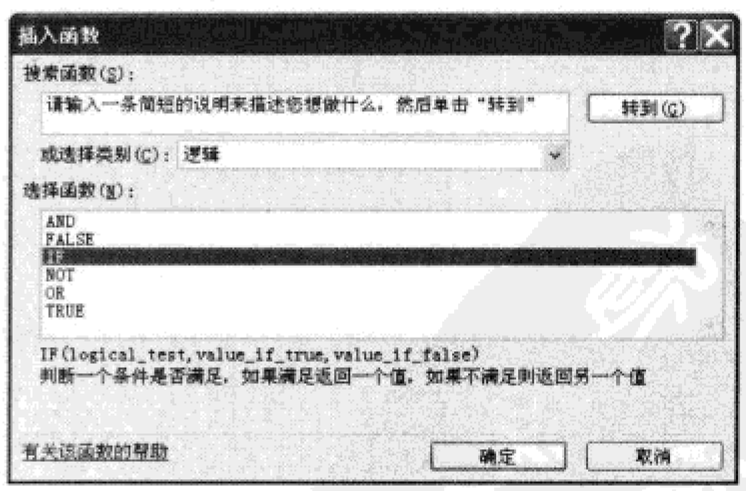


图 7-9 选择 IF 函数

❖ 关于 IF 函数的格式、功能以及使用的方法在 3.2.1 小节中已经介绍过，在此不再赘述。

❸ 单击 确定 按钮，然后在弹出的【函数参数】对话框中的各个参数文本框中输入参数值，如图 7-10 所示。

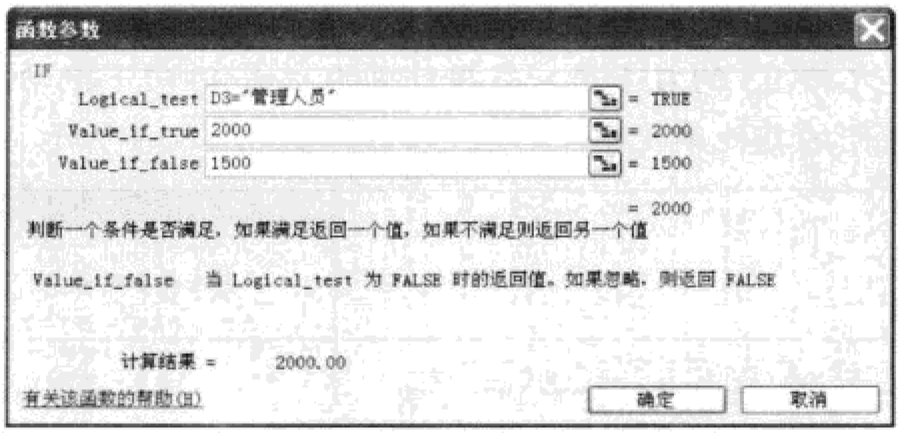


图 7-10　输入 IF 函数参数值

❖ 在【Logical_test】参数文本框中输入“D3="管理人员"”，其中的引号必须使用英文状态下的引号“""”。

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中，然后利用自动填充功能将单元格 E3 中的公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-11 所示。



图 7-11　输入并复制公式

3. 建立员工奖金表格

一般情况下奖金是根据企业的效益以及员工的工作表现制定的。例如，可以按照表 7-2 所示的要求进行奖金的制定。

表 7-2　员工奖金情况

部门	奖金
办公室	500.00
财务部	600.00
销售部	800.00
生产部	1 000.00

员工奖金记录表所列项目包括编号、姓名、所属部门、职工类别和奖金等。建立员工奖金记录表的具体步骤如下。

❶ 插入工作表并重新命名为“奖金记录表”，在此工作表中输入以上项目。在单元格 E3

中输入公式“=IF(C3="办公室",500,IF(C3="财务部",600,IF(C3="销售部",800,1000)))”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 7-12 所示。

❷ 将鼠标移至单元格 E3 的右下角，当指针变为“+”时向下拖动鼠标将单元格 E3 中的公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-13 所示。



图 7-12　输入计算奖金公式



图 7-13　复制单元格公式后的结果

如何理解单元格 E3 中的公式？

❖ 单元格 E3 中输入的公式用了三级嵌套，该公式的意思表示为：首先判断员工所属部门是否为“办公室”，当所属部门是“办公室”时返回函数值“500”；当所属部门不是“办公室”时，系统则自动地进行下一步判断。如果所属部门是“财务部”时返回函数值“600”，如果不是“财务部”时则再作进一步判断。如果所属部门是“销售部”时返回函数值“800”；如果不是“销售部”，所属部门则一定是“生产部”，此时返回函数值“1000”。

4. 建立员工补贴表格

一般情况下员工补贴是根据员工所在的部门的性质制定的。例如，可以按照表 7-3 所示的要求进行员工补贴的制定。

表 7-3　　员工补贴

部门	补贴
办公室	基本工资*10%
财务部	基本工资*10%
销售部	基本工资*15%
生产部	基本工资*20%

员工补贴记录表所列项目包括编号、姓名、所属部门、职工类别以及补贴等。具体的操作步骤如下。

❶ 插入新工作表并重新命名为“员工补贴记录表”，之后输入以上项目。在单元格 E3 中输入公式“=IF(C3="办公室",基本工资记录表!E3*10%,IF(C3="财务部",基本工资记录表!E3*10%,IF(C3="销售部",基本工资记录表!E3*15%,基本工资记录表!E3*20%)))”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 7-14 所示。

❷ 将鼠标移至单元格 E3 的右下角，当指针变为“+”时向下拖动鼠标将单元格 E3 中的公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-15 所示。

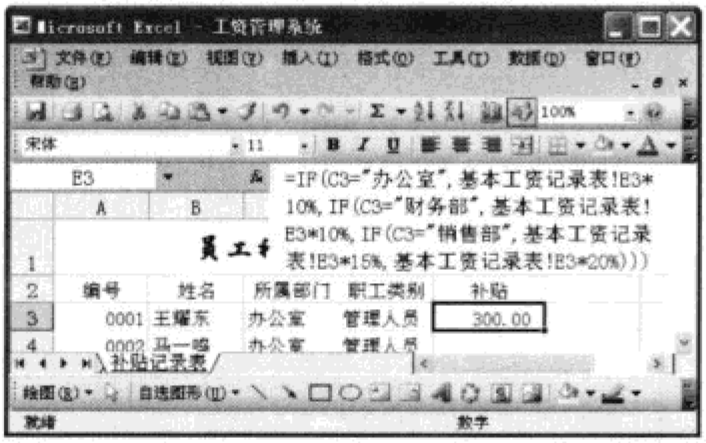


图 7-14　输入计算补贴公式

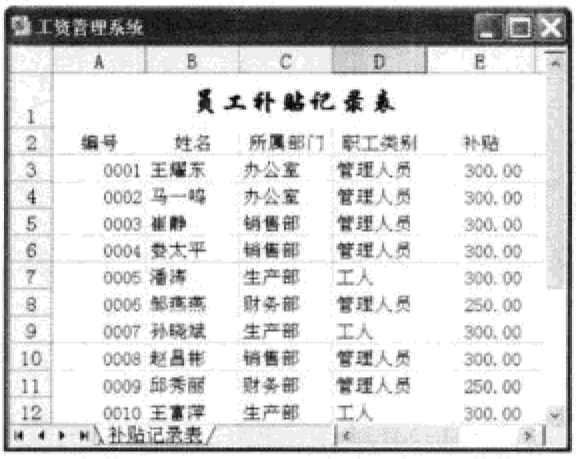


图 7-15　自动填充公式后的结果

5.　**建立员工考勤表格**

员工考勤表是用来统计员工出勤情况的，具体项目包括员工编号、姓名、所属部门、职工类别以及请假天数等。

新插入一张工作表并命名为“考勤表”，然后输入以上项目，如图 7-16 所示。其中“请假天数”列中有些单元格未输入数值，这说明该员工满勤。

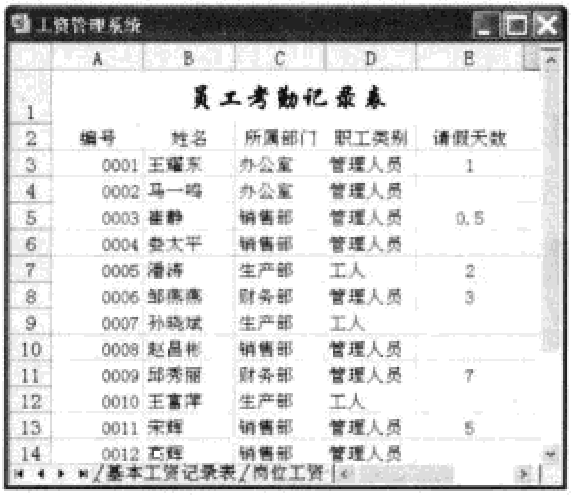


图 7-16　建立员工考勤表

7.2.3　导入工资数据

在 7.2.2 小节中已经详细地介绍了建立工资表前的准备工作，接下来的工作则是将建立好的表格中的数据导入到工作表中。

在导入数据之前我们先来了解一下本小节中将要使用到的相关函数。

1.　**相关公式和函数**

（1）VLOOKUP 函数

格式：VLOOKUP(lookup_value,table_array,col_index_num,range_lookup)

- lookup_value：表示在数组第一列中查找的数值。lookup_value 参数值可以是数值、引用或者文本字符串。
- table_array：表示需要在其中查找数据的数据表。
- col_index_num：为 table_array 中待返回的匹配值的列序号。
- range_lookup：为一个逻辑值，指明函数 VLOOKUP 返回时是精确匹配还是近似匹配。

功能：在表格或数值数组的首列查找指定的数值，并由此返回表格或数组当前行中指定的数值。

（2）ROUND 函数

格式：ROUND(number,num_digits)

- number：需要进行四舍五入的数字。
- num_digits：指定的位数，按此位数进行四舍五入。

功能：返回某个数字按照指定位数取整后的数字。

❖ 如果 num_digits 参数大于 0，则四舍五入到指定的小数位；如果 num_digits 参数等于 0，则四舍五入到最接近的整数；如果 num_digits 参数小于 0，则在小数点左侧进行四舍五入。

2. 导入数据

导入工资数据的具体步骤如下。

❶ 单击工作表中的标签“工资表”切换到“工资表”工作表中。首先选中单元格 E4，选择【插入】➢【函数】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮，然后在弹出的【函数参数】对话框中进行如图 7-17 所示的设置。

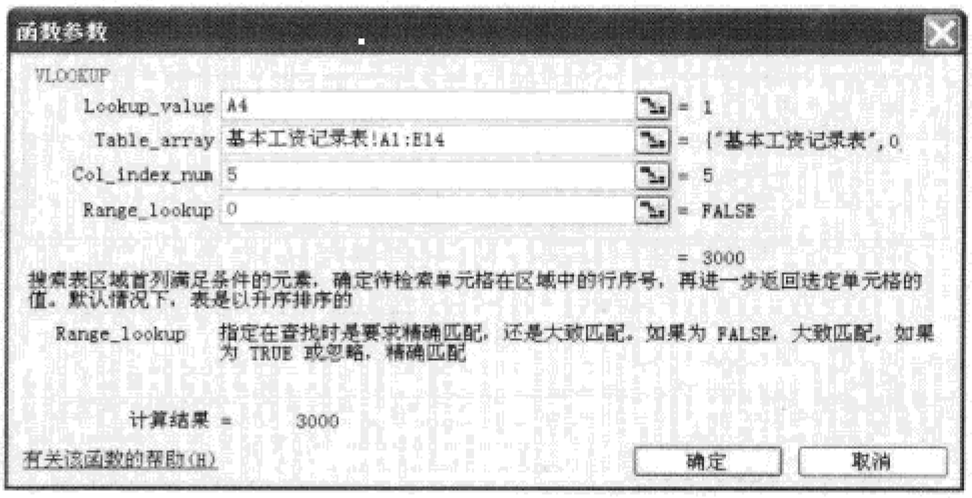
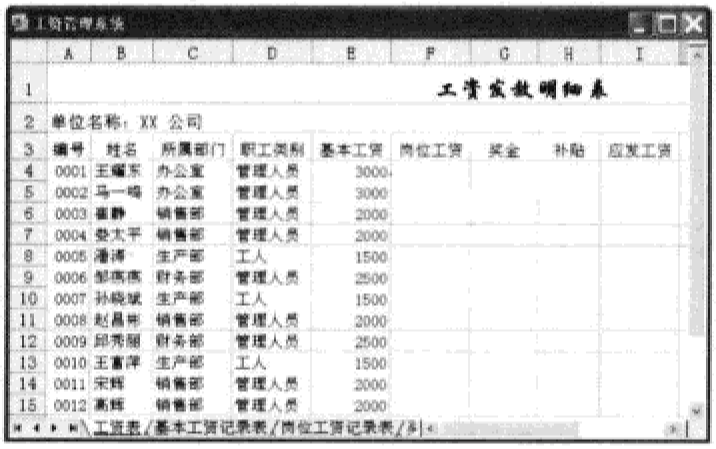


图 7-17 输入 VLOOKUP 函数的参数值

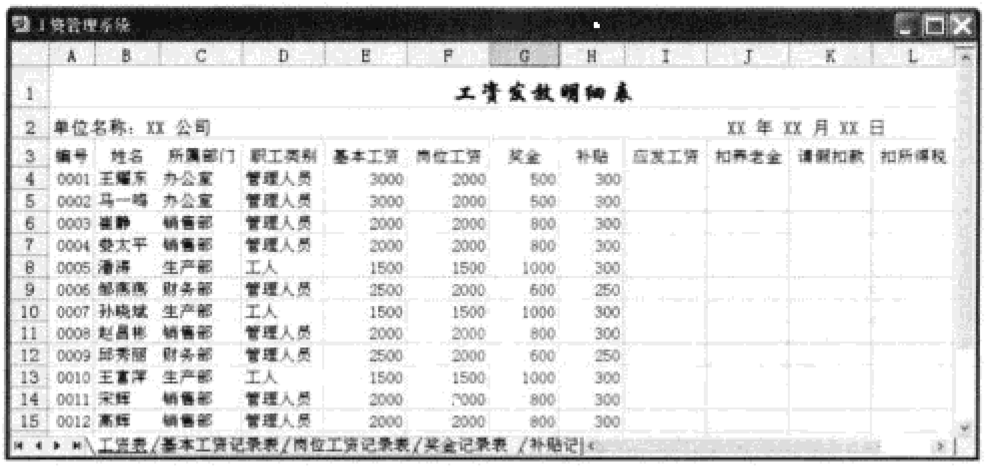
❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，然后将此函数公式填充到其所在列的其他单元格中，显示的结果如图 7-18 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	工资发放明细表								
2	单位名称：XX 公司								
3	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资
4	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000				
5	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000				
6	0003	崔静	销售部	管理人员	2000				
7	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000				
8	0005	潘涛	生产部	工人	1500				
9	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500				
10	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500				
11	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000				
12	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500				
13	0010	王富萍	生产部	工人	1500				
14	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000				
15	0012	高辉	销售部	管理人员	2000				

图 7-18　导入基本工资数据

❸ 采用以上方法导入"岗位工资"、"奖金"和"补贴"列的数据。分别在单元格 F4、G4 和 H4 中输入公式"=VLOOKUP(A4,岗位工资记录表!A1:E14,5,0)"、"=VLOOKUP(A4,'奖金记录表 '!A1:E14,5,0)"和"=VLOOKUP(A4,补贴记录表!A1:E14,5,0)"，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能分别将各个单元格中的公式填充到其所在列的其他单元格中，显示的结果如图 7-19 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	工资发放明细表											
2	单位名称：XX 公司									XX 年 XX 月 XX 日		
3	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税
4	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000	2000	500	300				
5	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000	2000	500	300				
6	0003	崔静	销售部	管理人员	2000	2000	800	300				
7	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000	2000	800	300				
8	0005	潘涛	生产部	工人	1500	1500	1000	300				
9	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500	2000	600	250				
10	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500	1500	1000	300				
11	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000	2000	800	300				
12	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500	2000	600	250				
13	0010	王富萍	生产部	工人	1500	1500	1000	300				
14	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000	2000	800	300				
15	0012	高辉	销售部	管理人员	2000	2000	800	300				

图 7-19　导入岗位工资、奖金及补贴

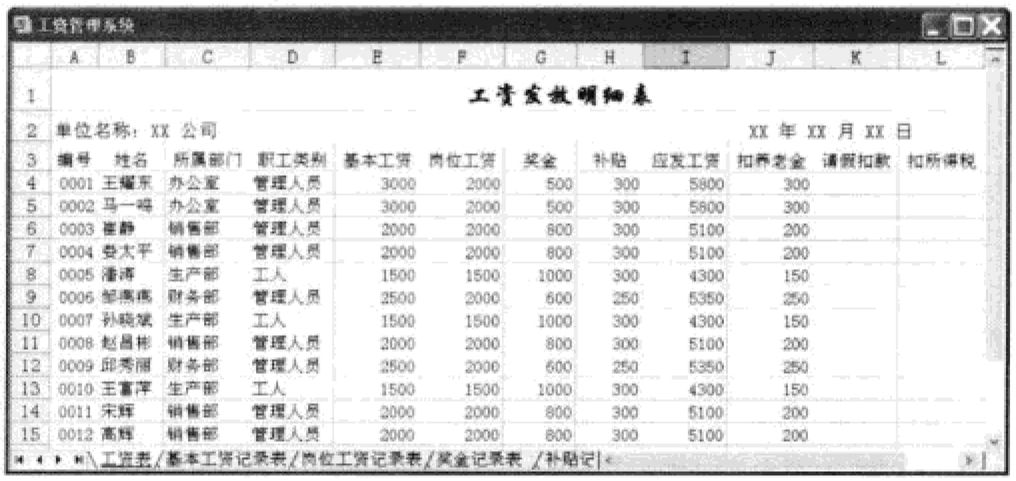
❹ 计算应发工资。在单元格 I4 中输入公式"=E4+F4+G4+H4"，按下【Enter】键确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-20 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	工资发放明细表											
2	单位名称：XX 公司									XX 年 XX 月 XX 日		
3	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税
4	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800			
5	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800			
6	0003	崔静	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100			
7	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100			
8	0005	潘涛	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300			
9	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350			
10	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300			
11	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100			
12	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350			
13	0010	王富萍	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300			
14	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100			
15	0012	高辉	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100			

图 7-20　计算应发工资

❺ 计算扣养老金。例如员工每个人交纳的养老保险金是基本工资的 10%，则可在单元格 J4 中输入公式"=E4*10%"，按下【Enter】键确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-21 所示。



工资发放明细表											
单位名称：XX 公司									XX 年 XX 月 XX 日		
编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税
0001	王耀东	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300		
0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300		
0003	崔静	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200		
0004	娄太平	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200		
0005	潘涛	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150		
0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250		
0007	孙晓斌	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150		
0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200		
0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250		
0010	王富萍	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150		
0011	宋辉	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200		
0012	高辉	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200		

图 7-21　计算养老保险金

❻ 计算请假扣款。假设请假扣款 = 基本工资/30*（请假天数），因此需要从“考勤表”工作表中统计出请假的天数。由于基本工资除以 30 可能会出现小数，所以需要用 ROUND 函数进行数字的四舍五入。选中单元格 K4，选择【插入】➢【函数】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 f_x，然后在弹出的【插入函数】对话框中的【或选择类别】下拉列表中选择【数学与三角函数】选项，在【选择函数】列表框中选择【ROUND】选项，如图 7-22 所示。

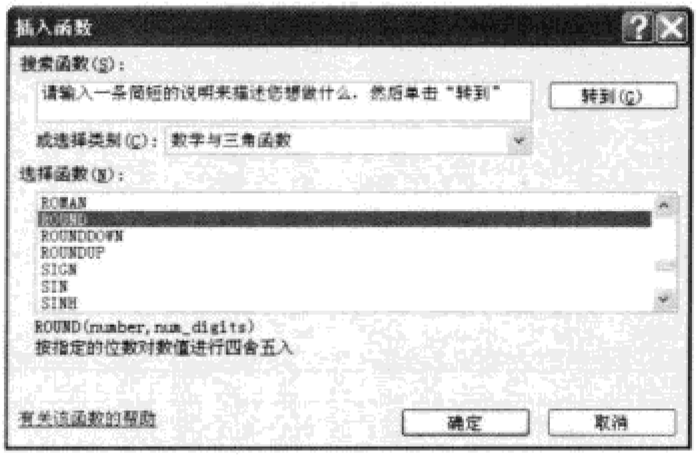


图 7-22　选择 ROUND 函数

❼ 单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中的【Number】文本框中输入“E4/30*(VLOOKUP(A4,考勤表!A1:E14,5,0))”，如图 7-23 所示。

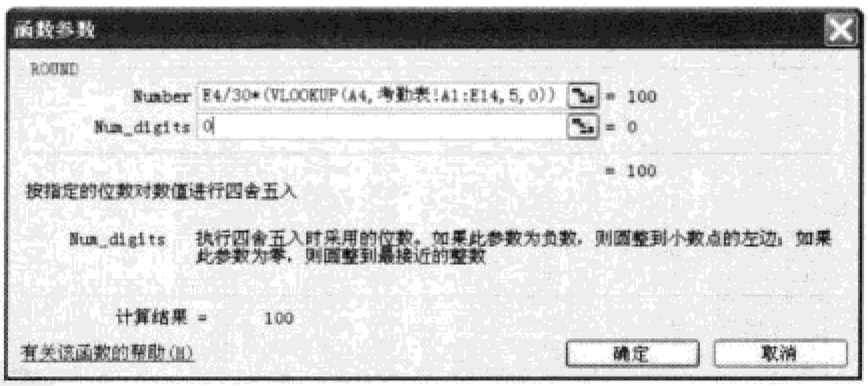


图 7-23　输入 ROUND 函数的参数值

❽ 单击 确定 按钮返回工作表中，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-24 所示。



工资发放明细表

名称：XX 公司　　XX 年 XX 月 XX 日

	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工
4	王耀东	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300	100		
5	马一鸣	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300	0		
6	崔静	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	33		
7	娄太平	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	0		
8	潘涛	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150	100		
9	邹燕燕	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250	250		
10	孙晓斌	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150	0		
11	赵昌彬	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	0		
12	邱秀丽	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250	583		
13	王富萍	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150	0		
14	宋辉	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	333		

图 7-24　计算请假扣款

❾ 计算扣所得税。假设只有应发工资超过 5000.00 元的员工才交纳所得税，而且交纳金额 = 应发工资*15%。选中单元格 L4，在此单元格中输入公式 "=IF(I4>5000,I4* 0.15, 0)"，按下【Enter】键确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-25 所示。



工资发放明细表

公司　　XX 年 XX 月 XX 日

	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
4	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300	100	870		
5	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300	0	870		
6	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	33	765		
7	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	0	765		
8	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150	100	0		
9	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250	250	802.5		
10	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150	0	0		
11	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	0	765		
12	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250	583	802.5		

图 7-25　计算扣所得税

❿ 计算实发工资。在单元格 N4 中输入公式 "=I4-J4-K4-L4"，按下【Enter】键确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-26 所示。



工资发放明细表

公司　　XX 年 XX 月 XX 日

	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
4	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300	100	870	4530	
5	办公室	管理人员	3000	2000	500	300	5800	300	0	870	4630	
6	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	33	765	4102	
7	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	0	765	4135	
8	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150	100	0	4050	
9	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250	250	802.5	4047.5	
10	生产部	工人	1500	1500	1000	300	4300	150	0	0	4150	
11	销售部	管理人员	2000	2000	800	300	5100	200	0	765	4135	
12	财务部	管理人员	2500	2000	600	250	5350	250	583	802.5	3714.5	

图 7-26　计算实发工资

⓫ 选中单元格区域 "A3:N15"，选择【格式】➢【单元格】菜单项，或者在弹出的右键快捷菜单中选择【设置单元格格式】菜单项，然后在弹出的【单元格格式】对话框中分别对【数字】、【对齐】、【字体】及【边框】选项卡中的选项进行设置。由于在前面多次讲过单元格格式的设置，所以在此不再赘述。设置完毕后的效果如图 7-27 所示。



工资发放明细表

单位名称：XX 公司　　XX 年 XX 月 XX 日

编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资
0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	5800.00	300.00	100.00	870.00	4530.00
0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	5800.00	300.00	0.00	870.00	4630.00
0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	5100.00	200.00	33.00	765.00	4102.00
0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00
0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	4300.00	150.00	100.00	0.00	4050.00
0006	郝燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	5350.00	250.00	250.00	802.50	4047.50
0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	4300.00	150.00	0.00	0.00	4150.00
0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00

图 7-27　格式化后的工资表

7.3 新增员工工资信息

以上完成的工资表数据只是其他表格数据的综合运用，一旦此工资表制作完毕，用户以后只需对其他表格数据进行编辑、更新和管理即可。

下面以员工基本工资记录表为例新增一个员工的工资数据，具体的操作步骤如下。

❶ 单击工作表标签“基本工资记录表”切换到 “基本工资记录表”工作表中。选中工作表中有数据的任意一个单元格，然后选择【数据】➤【记录单】菜单项弹出如图 7-28 所示的【基本工资记录表】对话框。

❷ 单击 新建(W) 按钮将会弹出一个空白对话框，用户可在此对话框中的文本框中输入新增员工的工资信息，如图 7-29 所示。

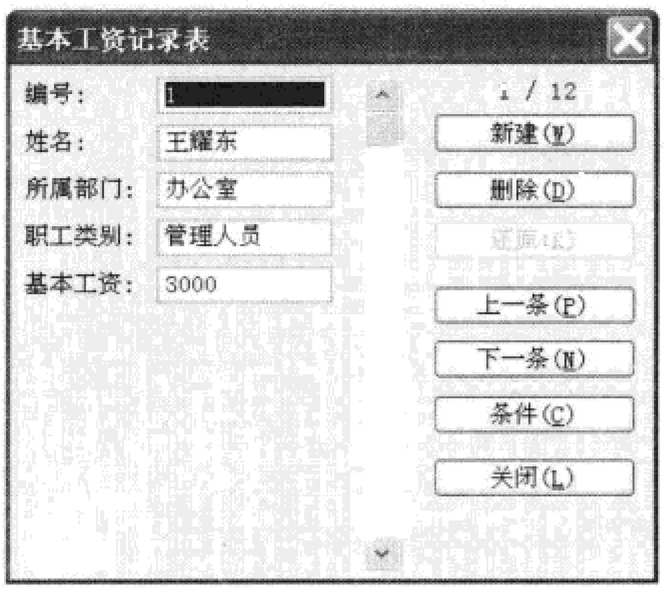


图 7-28　【基本工资记录表】对话框

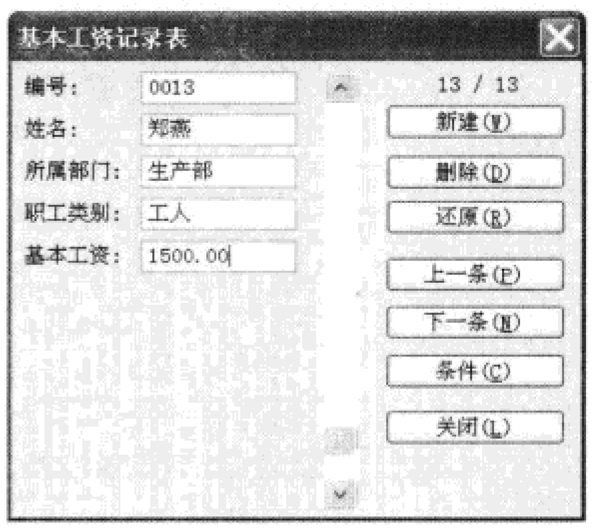


图 7-29　输入新增员工工资信息

❸ 单击 关闭(L) 按钮返回工作表中，此时工作表中即会新增一行数据，如图 7-30 所示。重复单击 新建(W) 按钮即可不断地输入新增数据。



	A	B	C	D	E
1	基本工资记录表				
2	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资
3	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00
4	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00
5	0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00
6	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00
7	0005	潘涛	生产部	工人	1500.00
8	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00
9	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00
10	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00
11	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00
12	0010	王富萍	生产部	工人	1500.00
13	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00
14	0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00
15	0013	郑燕	生产部	工人	1500.00

图 7-30　新增员工信息

采取同样的方法对新增员工的其他工资数据信息进行设置，这样可以大大地节省建立工资管理表的时间。

7.4　查询员工工资数据

在大型的工资表中，要想对员工工资数据进行方便快捷的查询一般有两种方法：一是使用在 7.3 节中讲到的【记录单】功能，二是使用 Excel 2003 的【自动筛选】功能。

7.4.1　利用记录单查询

利用【记录单】功能进行工资数据的查询的具体步骤如下。

❶ 打开工作簿“工资管理系统”，切换到“工资表”工作表中。选中单元格区域“A3:N15”，然后选择【数据】➢【记录单】菜单项弹出如图 7-31 所示的【工资表】对话框。

❷ 单击 条件(C) 按钮，此时 条件(C) 按钮将变为 表单(F) 按钮，然后在【姓名】文本框中输入“王耀东”，如图 7-32 所示。

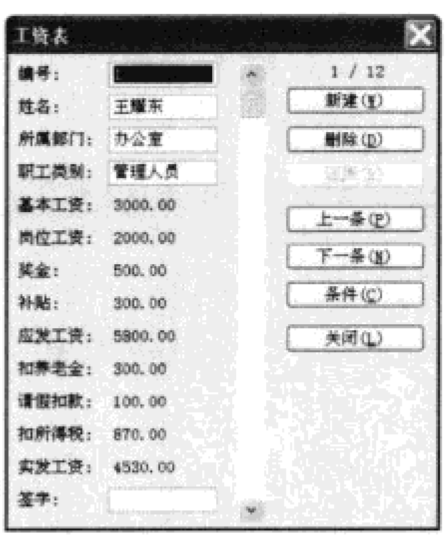


图 7-31　【工资表】对话框

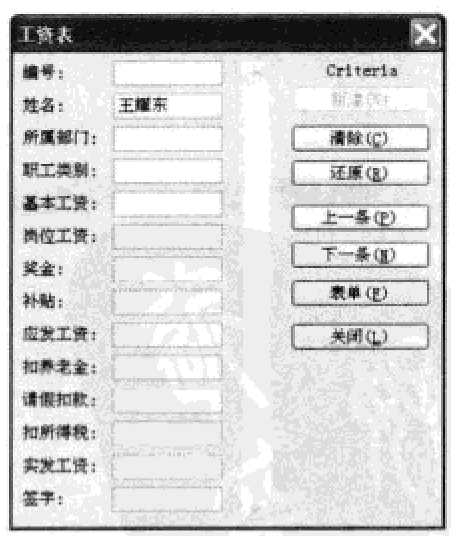


图 7-32　输入员工姓名

❸ 单击 表单(F) 按钮，或者单击 上一条(P) 按钮或 下一条(N) 按钮，系统即可显示出有关员工“王耀东”的所有工资数据信息，如图 7-33 所示。

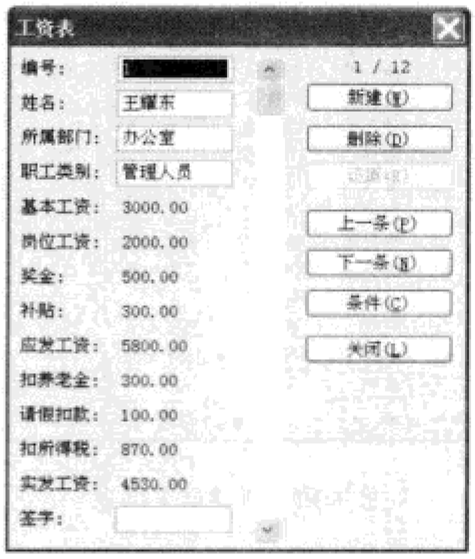


图 7-33 显示员工工资信息

7.4.2 利用筛选功能查询

也可以利用【筛选】功能对员工工资数据进行查询，下面以员工所在的“部门”为例进行说明。

❶ 选中单元格区域“A3:N3”，然后选择【数据】➤【筛选】➤【自动筛选】菜单项即可进入到筛选状态，如图 7-34 所示。



图 7-34 进入到筛选状态

❷ 单击“所属部门”下拉按钮▼，然后从弹出的下拉列表中选择“办公室”，显示的结果如图 7-35 所示，此时工作表中的数据就是查询到的结果。

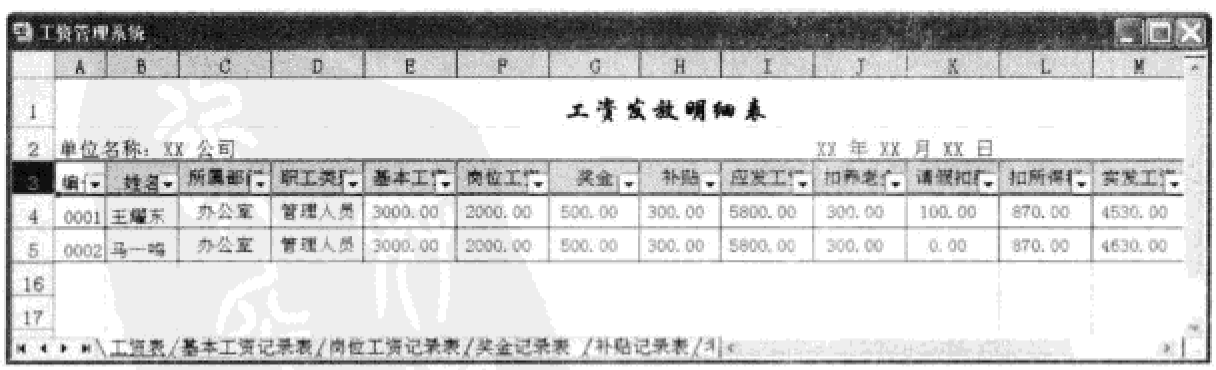


图 7-35 筛选结果

如果想退出筛选状态，那么再一次单击【数据】➢【筛选】➢【自动筛选】菜单项即可。

7.5　工资数据的统计分析

本节以计算“所属部门——职工类别”的应发工资的平均数为例，进行工资数据的统计分析。具体的操作步骤如下。

❶ 选择【数据】➢【数据透视表和数据透视图】菜单项，然后在弹出的【数据透视表和数据透视图向导—3 步骤之 1】对话框中进行如图 7-36 所示的设置。

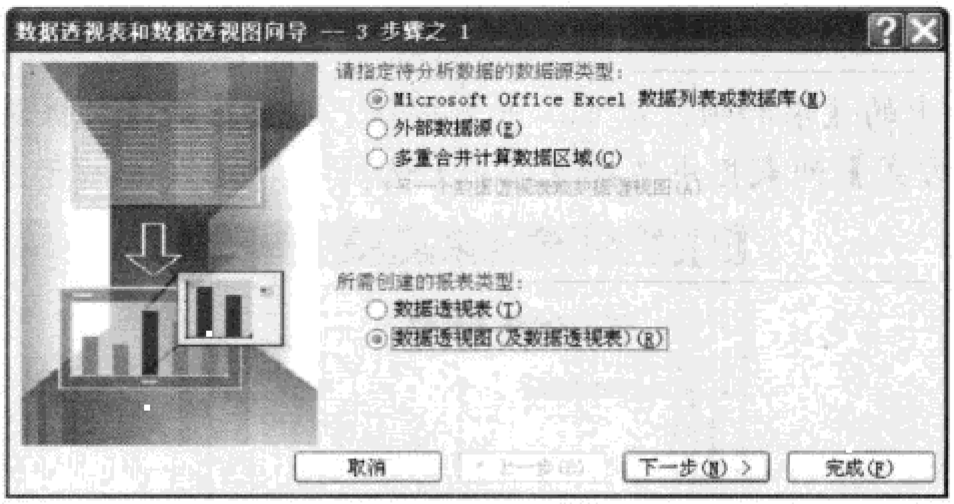


图 7-36　步骤之 1

❷ 单击 下一步(N) > 按钮，然后在弹出的【数据透视表和数据透视图向导—3 步骤之 2】对话框中选择需要汇总的单元格区域，如图 7-37 所示。



图 7-37　步骤之 2

❸ 单击 下一步(N) > 按钮，然后在弹出的【数据透视表和数据透视图向导—3 步骤之 3】对话框中选中【新建工作表】单选按钮，以作为数据透视表的显示位置，如图 7-38 所示。

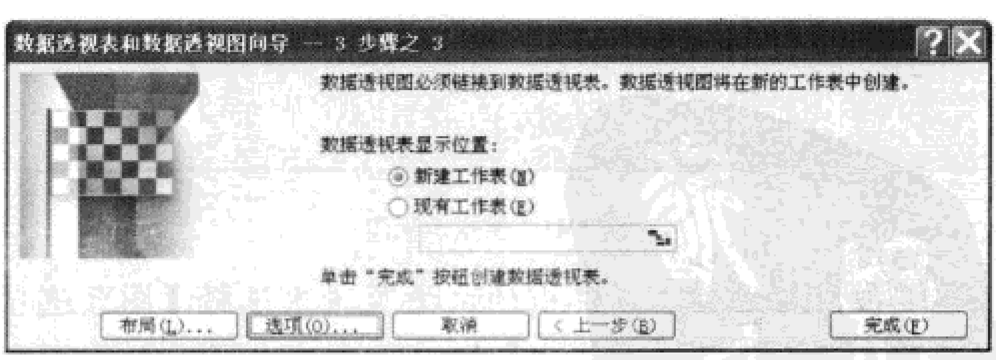


图 7-38　步骤之 3

❹ 单击 布局(L)... 按钮弹出【数据透视表和数据透视图向导—布局】对话框，然后将【应发工资】字段、【所属部门】字段以及【职工类别】字段拖至箭头所指的位置，如

图 7-39 所示。

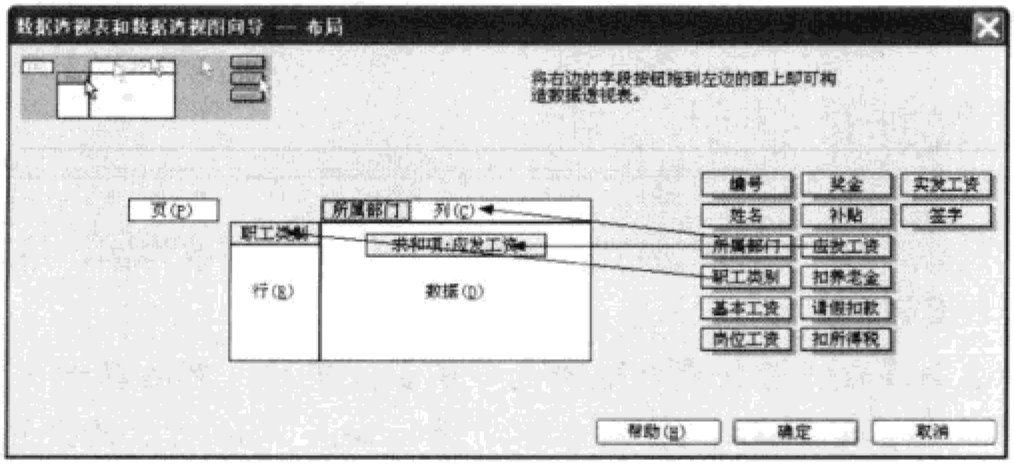


图 7-39　设置布局

❺ 双击图 7-39 中的【求和项：应发工资】按钮，在弹出的【数据透视表字段】对话框中的【汇总方式】列表框中选择【求和】选项，如图 7-40 所示。

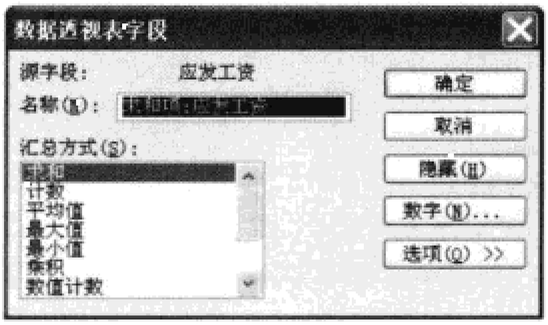


图 7-40　选择【求和】选项

❻ 单击 确定 按钮关闭【数据透视表和数据透视图】对话框，此时汇总数据的结果如图 7-41 所示。

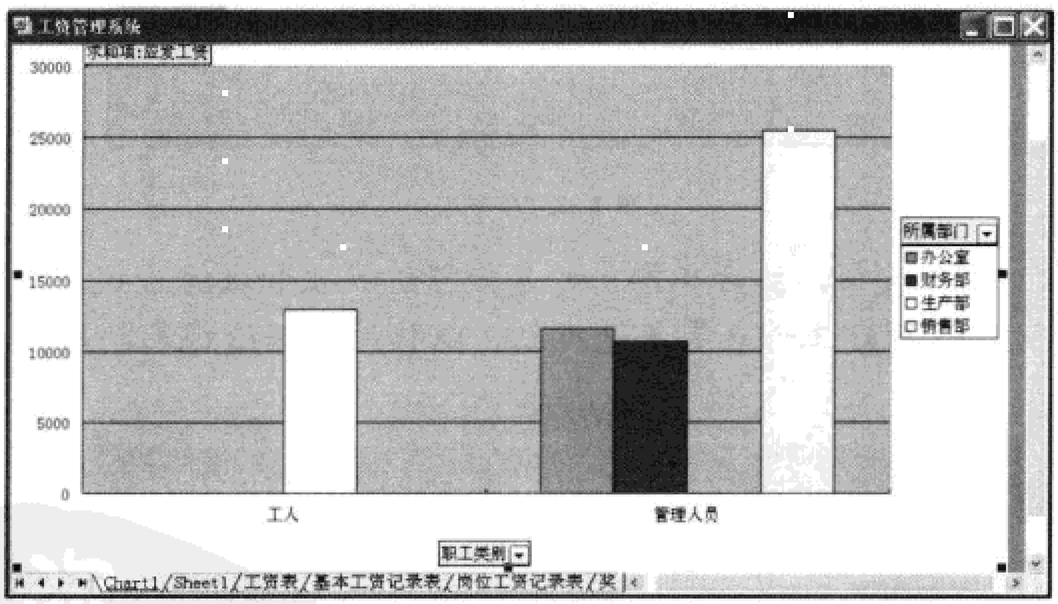


图 7-41　数据透视图

❼ 在图表区域中单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【图表选项】菜单项弹出【图表选项】对话框。在【数据标签包括】组合框中选中【值】复选框，其他的选项保持系统默认的状态，如图 7-42 所示。

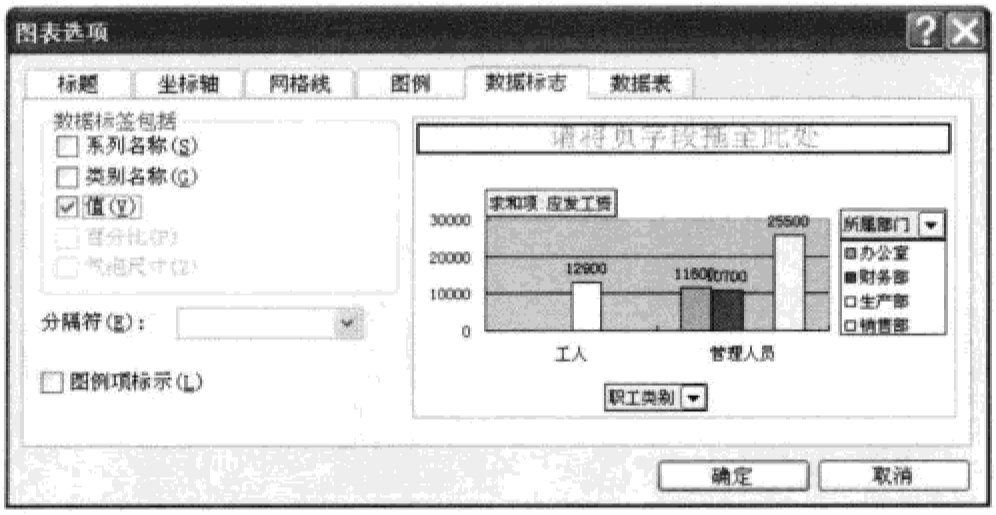


图 7-42　选中【值】复选框

❽ 单击 确定 按钮，此时数据值便在已创建的数据透视图上显示了出来，如图 7-43 所示。

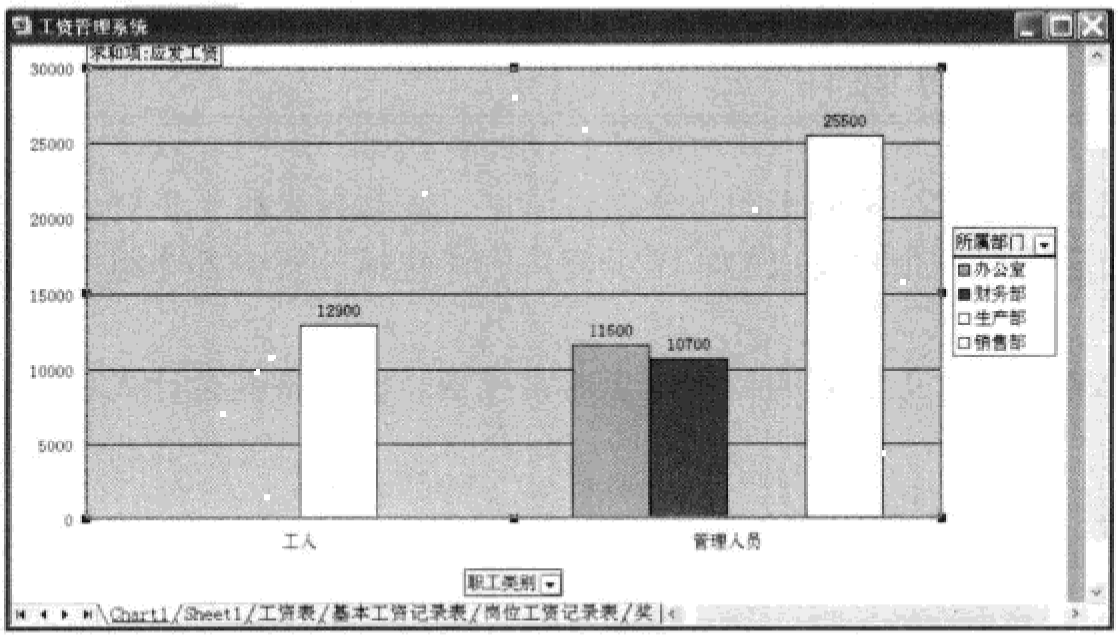


图 7-43　显示数据值

❾ 用鼠标左键双击图 7-43 上方的【求和项：应发工资】按钮弹出【数据透视表字段】对话框，然后在【汇总方式】列表框中选择【平均值】选项，如图 7-44 所示。

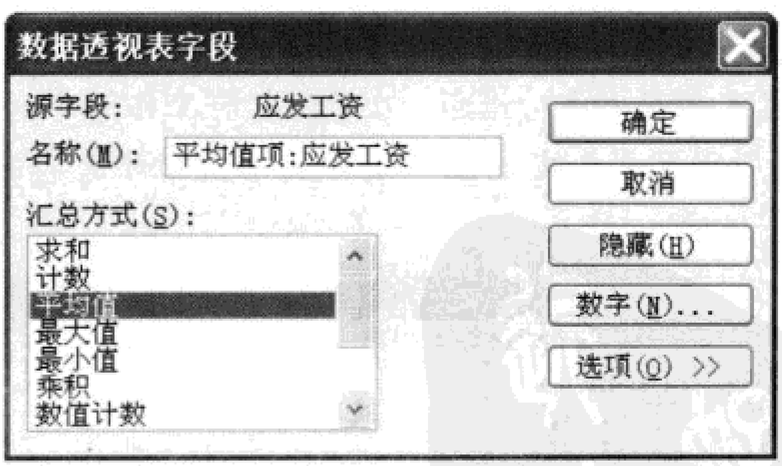


图 7-44　选择【平均值】选项

❿ 单击 确定 按钮返回工作表中，系统则会计算出应发工资的平均值，显示的结果如图 7-45 所示。

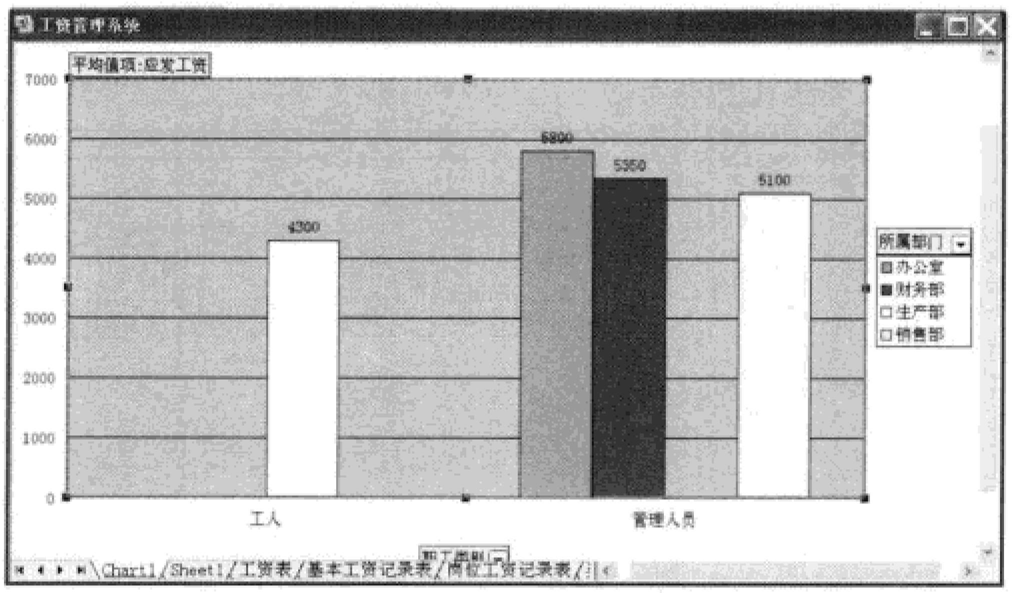


图 7-45　显示应发工资的平均值

7.6 工资条的制作

工资条是发放工资时交给职工的工资项目清单，其数据来源于工资表。由于工资条是发放给职工个人的，所以每个月发放的职工工资条应该包括工资中各个组成部分的项目名称和具体的数值。

利用 Excel 2003 进行工资条的处理由于非常灵活，因此备受会计人员的青睐。

7.6.1 定义工资表中的数据名称

由于工资条中的数据来源于工资表，所以在制作工资条之前，首先应利用 Excel 2003 中的【名称】功能将被引用的工资表中的部分数据区域定义为新的区域名称。

定义工资表中的数据名称的具体步骤如下。

❶ 打开工作簿“工资管理系统”，切换到“工资表”工作表中。选中单元格区域“A3:O15”，然后选择【插入】➤【名称】➤【定义】菜单项，如图 7-46 所示。

❷ 随即系统会弹出【定义名称】对话框。在【在当前工作簿中的名称】文本框中输入“工资表”，此时在【引用位置】文本框中则会显示出刚才选定的数据区域，如图 7-47 所示。

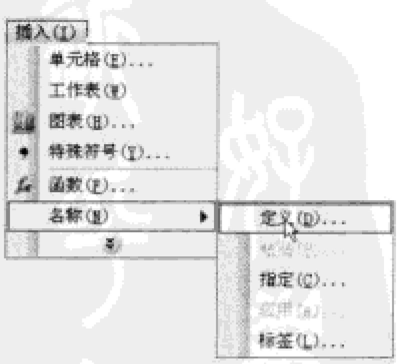


图 7-46　选择【定义】菜单项

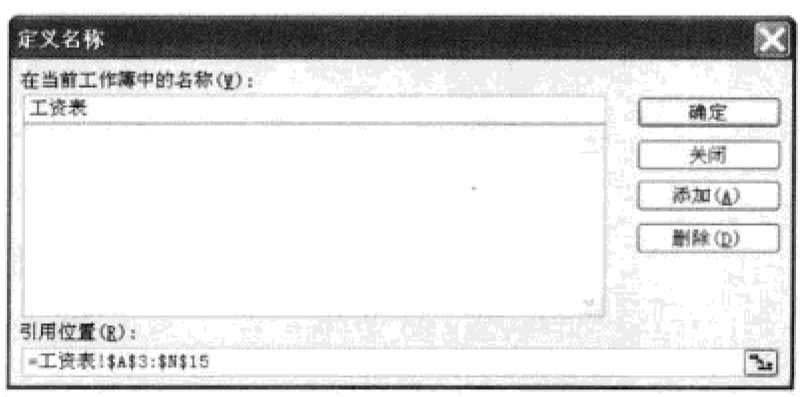


图 7-47　【定义名称】对话框

❸ 然后单击 添加(A) 按钮，这样设置好的名称就会被添加到【在当前工作簿中的名称】文本框下方的列表框中，如图 7-48 所示。

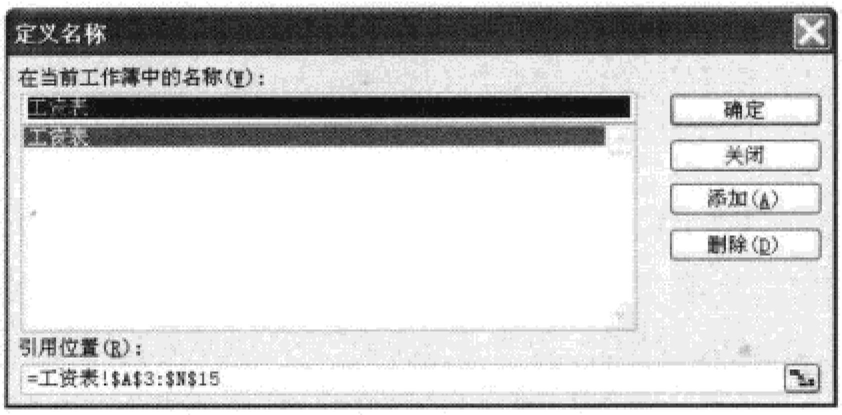


图 7-48　添加【定义名称】

❹ 单击 关闭 按钮，完成对工作表中的“工资表”名称的定义操作。

7.6.2　制作工资条

对工资表中的部分数据定义了名称以后，接下来的工作就是将工资表中的数据制作成工资条。具体的操作步骤如下。

❶ 打开工作簿“工资管理系统”，切换到“工资表”工作表中。单击工作表标签“工资表”，然后选择【插入】➤【工作表】菜单项即可在此工作簿中插入新工作表，并将其重新命名为“工资条”。随后将“工资表”中的工资项目行复制到此工作表中，再在此工作表中插入新的一列——“月份”列，如图 7-49 所示。



图 7-49　工资条项目

❷ 在单元格 A2 中输入公式“=NOW()”，参照前面对单元格进行设置的方法，将单元格 A2 中的格式设置成“**年**月”的形式，然后在单元格 B2 中输入“0001”，显示的结果如图 7-50 所示。



图 7-50　输入日期函数

❸ 在单元格 C2 中输入公式“=VLOOKUP(B2,工资表,2,0)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 7-51 所示。

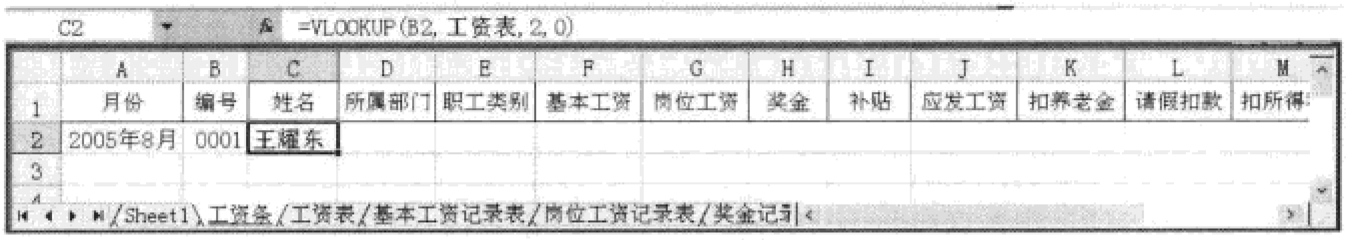


图 7-51　显示结果

❹ 依次在单元格 D2、E2、F2、G2、H2、I2、J2、K2、L2、M2、N2 和 O2 中输入公式“=VLOOKUP(B2,工资表,3,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,4,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,5,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,6,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,7,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,8,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,9,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,10,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,11,0)”、“=VLOOKUP(B2,工资表,12,0)”、“= VLOOKUP(B2,工资表,13,0)”和“=VLOOKUP(B2,工资表,14,0)”，显示的结果如图 7-52 所示。



图 7-52　引用公式

❺ 在工资条项目名称的上方输入标题行。选中单元格 A1，选择【插入】➢【行】菜单项插入一行。选中单元格区域“A1:O1”，单击工具栏中的【合并及居中】按钮，然后在合并后的单元格中输入“员工工资条”字样，并对输入的内容进行字体的设置，如图 7-53 所示。



图 7-53　输入工资条标题行

除了利用【VLOOKUP】函数外，还可以采用哪一种方法复制工资条中的数据？

❖ 除了利用【VLOOKUP】函数将工作表中的数据导入工作条中，用户还可以利用 Excel 2003 中的【复制】和【粘贴】功能直接复制工作表中的数据。

❻ 选中单元格区域“A1:O4”，将鼠标移至单元格 O4 的右下角，当指针变为“+”时按下左键不放，向下拖动至第 47 行时释放鼠标左键，显示的结果如图 7-54 所示。此时可以很清楚地看出每个员工的工资情况。



图 7-54　复制后的效果

工资条制作完毕一般不用修改。当每一次要制作工资条时，只要在工资表中进行相关数据的更新操作，工资条中的数据即会自然生成。此外，会计人员还可以利用 Excel 2003 中的【复制】和【粘贴】功能直接制作工资条。

7.6.3 打印工资条

工资条制作完毕后，接下来的程序是将工资条打印出来，以发放到每一位相应员工的手中，并且领取工资时员工需要签字证明。

1. 分页预览

在打印工资条之前，用户可以利用 Excel 2003 中的【分页预览】功能查看其显示的效果。具体的操作步骤如下。

❶ 选择【视图】➤【分页预览】菜单项，此时工资条即切换至分页预览状态，如图 7-55 所示。



图 7-55　分页预览后的效果

❷ 从图 7-55 中可以看到：打印区域内有一条蓝色的虚线，这就是所谓的“分页符”。将鼠标指针移至“分页符”上，当变为“↔”形状时单击并拖动鼠标，将分页符移至 O 列和 P 列之间，如图 7-56 所示。

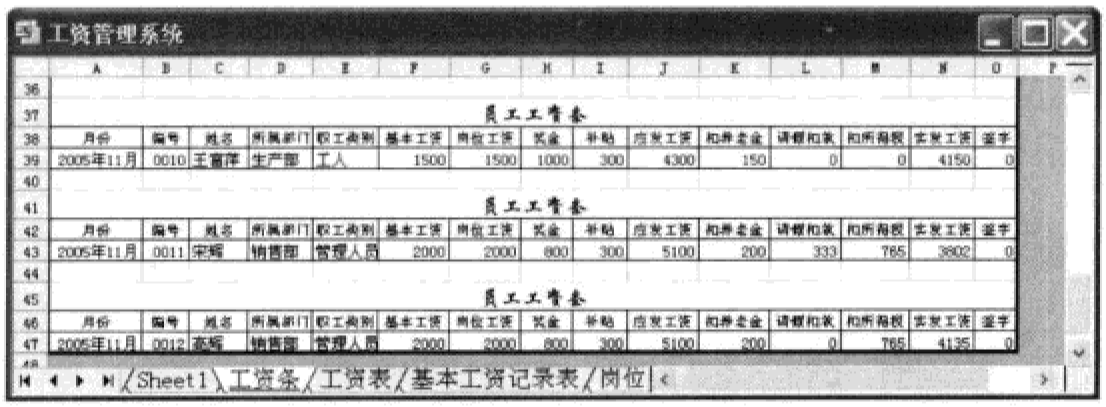


图 7-56　调节分页符后的效果

2. 打印工资条

工资条的具体打印步骤与在 5.3 节中讲到的打印差旅费报销单的步骤基本相同，在此不再赘述。

7.7 建立工资管理系统模板

员工工资管理系统建立后，在今后的使用过程中很多数据是不用修改的，只需修改其他表格中的部分相关数据即可。因此可以把已经制作好的工资管理系统保存为一个模板文件，这样在下一次使用时可以直接打开模板生成新的工资表，然后再对相应的数据进行少许的修改即可。

7.7.1 保存模板

将工资管理系统保存为模板文件的具体步骤如下。

❶ 选择【文件】➢【另存为】菜单项弹出【另存为】对话框，如图 7-57 所示。在【保存位置】下拉列表中选择合适的位置，在【文件名】文本框中输入“工资管理系统”，在【保存类型】下拉列表中选择【模板】选项，如图 7-57 所示。



图 7-57　选择保存模板

❷ 然后单击 保存(S) 按钮即可建立工资管理系统模板。

7.7.2　使用模板

如何使用已建立的模板来建立新的工作表呢？下面以建立的工资管理系统模板为例介绍具体的使用方法。

❶ 单击开始按钮，启动 Excel 2003 程序，选择【文件】➢【新建】菜单项，此时在 Excel 2003 的操作界面的右侧会出现【新建工作簿】任务窗格，如图 7-58 所示。

❷ 单击任务窗格中的【本机上的模板】选项，在弹出的【模板】对话框中切换到【常用】选项卡中，然后选择【工资管理系统】图标，如图 7-59 所示。

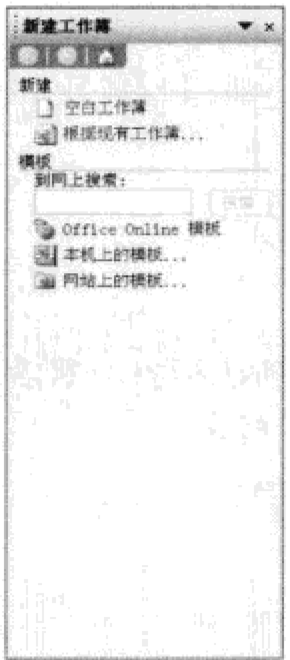


图 7-58　任务窗格

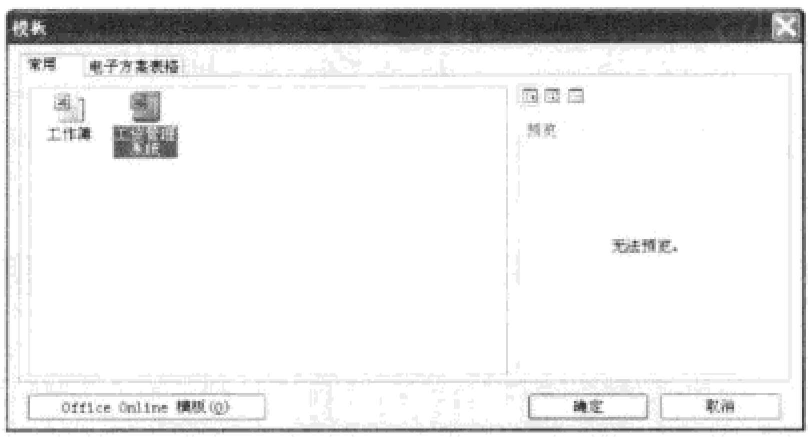


图 7-59　选择【工资管理系统】图标

❸ 单击确定按钮，系统便会新建一个工资管理系统模板文件。用户只需要在已经打开的模板文件上修改部分数据，新的工资表便创建成功了。

实例拓展

不同性质的企业，发放工资的内容可能有所不同。本章所举实例适用于大多数的企业，但是部分企业（如加工制造业），可能会涉及到计件工资的计算。接下来我们结合在 7.2 节中介绍的方法对其进行适当的修改，以使之能满足更多用户的需求。

拓展一　建立计件工资表格

本小节是对在 7.2.2 小节中介绍的基本数据表格进行实例拓展。

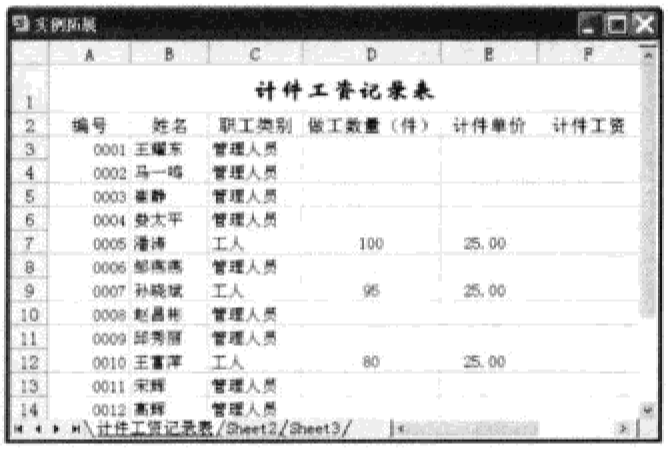
☞ 拓展说明

由于本章所举实例中没有涉及到计件工资的计算，所以在 7.2.2 小节中没有介绍如何建立计件工资数据表格，本小节将对这方面的实例进行拓展。

☞ 操作提示

计件工资记录表所列项目包括编号、姓名、职工类别、做工数量以及计件单价等。建立计件工资记录表的具体步骤如下。

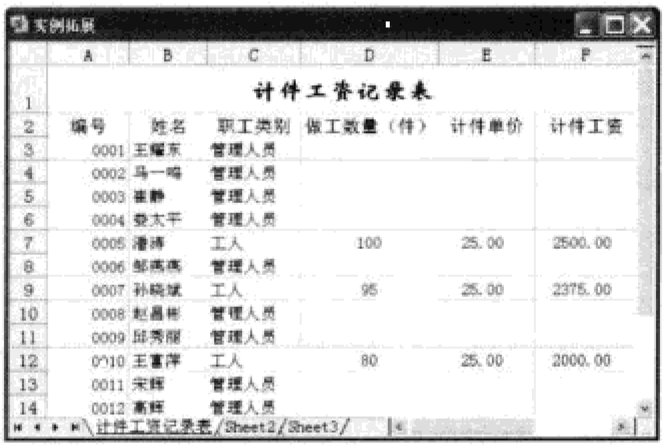
❶ 新建一个工作簿，然后输入计件工资记录表基本内容，并输入部分员工的做工数量以及计件单价，如图 7-60 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	计件工资记录表					
2	编号	姓名	职工类别	做工数量（件）	计件单价	计件工资
3	0001	王耀东	管理人员			
4	0002	马一鸣	管理人员			
5	0003	崔静	管理人员			
6	0004	娄太平	管理人员			
7	0005	潘涛	工人	100	25.00	
8	0006	邹燕燕	管理人员			
9	0007	孙晓斌	工人	95	25.00	
10	0008	赵昌彬	管理人员			
11	0009	邱秀丽	管理人员			
12	0010	王富萍	工人	80	25.00	
13	0011	宋辉	管理人员			
14	0012	高辉	管理人员			

图 7-60 输入计件工资项目

❷ 在单元格 F7 中输入公式 “=D7*E7”，按下【Enter】键确认输入，然后将该公式分别复制到单元格 F9 和 F12 中，最后的显示结果如图 7-61 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	计件工资记录表					
2	编号	姓名	职工类别	做工数量（件）	计件单价	计件工资
3	0001	王耀东	管理人员			
4	0002	马一鸣	管理人员			
5	0003	崔静	管理人员			
6	0004	娄太平	管理人员			
7	0005	潘涛	工人	100	25.00	2500.00
8	0006	邹燕燕	管理人员			
9	0007	孙晓斌	工人	95	25.00	2375.00
10	0008	赵昌彬	管理人员			
11	0009	邱秀丽	管理人员			
12	0010	王富萍	工人	80	25.00	2000.00
13	0011	宋辉	管理人员			
14	0012	高辉	管理人员			

图 7-61 计算出计件工资

拓展二 建立工资表

本小节是对在 7.2.3 小节中介绍的工资数据的导入进行实例拓展。

☞ 拓展说明

在 7.2.3 小节中介绍的工资表没有涉及到计件工资方面的内容。为了适应多数企业的使用要求，本小节介绍如何进行计件工资的计算。

☞ 操作提示

具体的操作步骤如下。

❶ 将工作表 Sheet2 命名为“工资表”，然后输入工资项目名称，并参照在 7.2.3 小节中介绍的方法导入基本工资、岗位工资、补贴及请假扣款等数据，如图 7-62 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	工资发放明细表														
2	单位名称：XX 公司										XX 年 XX 月 XX 日				
3	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	计件工资	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
4	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00			300.00	100.00			
5	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00			300.00	0.00			
6	0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00			200.00	33.00			
7	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00			200.00	0.00			
8	0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00			150.00	100.00			
9	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00			250.00	250.00			
10	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00			150.00	0.00			
11	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00			200.00	0.00			
12	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00			250.00	583.00			
13	0010	王富萍	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00			150.00	0.00			
14	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00			200.00	333.00			
15	0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00			200.00	0.00			
16	合计														

图 7-62　输入基本项目及数据

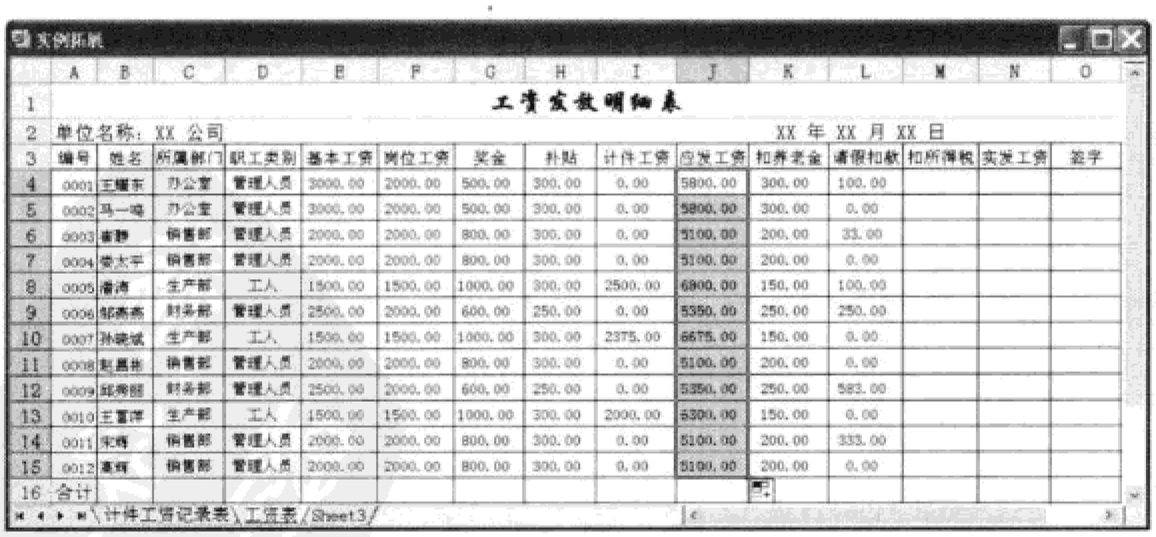
❷ 设置“计件工资”列。在单元格 I4 中输入公式“=IF(D4="工人",计件工资记录表!F3,0)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-63 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	工资发放明细表														
2	单位名称：XX 公司										XX 年 XX 月 XX 日				
3	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	计件工资	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
4	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00		300.00	100.00			
5	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00		300.00	0.00			
6	0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00		200.00	33.00			
7	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00		200.00	0.00			
8	0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2500.00		150.00	100.00			
9	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00		250.00	250.00			
10	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2375.00		150.00	0.00			
11	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00		200.00	0.00			
12	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00		250.00	583.00			
13	0010	王富萍	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2000.00		150.00	0.00			
14	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00		200.00	333.00			
15	0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00		200.00	0.00			
16	合计														

图 7-63　计算“计件工资”

❸ 设置“应发工资”列。在单元格 J4 中输入公式“=SUM(E4:I4)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-64 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	工资发放明细表														
2	单位名称：XX 公司										XX 年 XX 月 XX 日				
3	编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	计件工资	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
4	0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	100.00			
5	0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	0.00			
6	0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	33.00			
7	0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00			
8	0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2500.00	6800.00	150.00	100.00			
9	0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	250.00			
10	0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2375.00	6675.00	150.00	0.00			
11	0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00			
12	0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	583.00			
13	0010	王富萍	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2000.00	6300.00	150.00	0.00			
14	0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	333.00			
15	0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00			
16	合计														

图 7-64　计算“应发工资”

❹ 设置“扣所得税”列。在单元格 M4 中输入公式“=IF(J4>5000,J4*0.15,0)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充到该列的其他

单元格中，显示的结果如图 7-65 所示。


实例拓展

工资发放明细表

单位名称：XX 公司　　　　XX 年 XX 月 XX 日

编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	计件工资	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	100.00	870.00		
0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	0.00	870.00		
0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	33.00	765.00		
0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00		
0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2500.00	6800.00	150.00	100.00	1020.00		
0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	250.00	802.50		
0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2375.00	6675.00	150.00	0.00	1001.25		
0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00		
0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	583.00	802.50		
0010	王富萍	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2000.00	6300.00	150.00	0.00	945.00		
0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	333.00	765.00		
0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00		
合计														

计件工资记录表 工资表 Sheet3

图 7-65　计算“扣所得税”

❺ 设置“实发工资”列。在单元格 N4 中输入公式“=J4-K4-L4-M4”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 7-66 所示。


实例拓展

工资发放明细表

单位名称：XX 公司　　　　XX 年 XX 月 XX 日

编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	计件工资	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	100.00	870.00	4530.00	
0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	0.00	870.00	4630.00	
0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	33.00	765.00	4102.00	
0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00	
0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2500.00	6800.00	150.00	100.00	1020.00	5530.00	
0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	250.00	802.50	4047.50	
0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2375.00	6675.00	150.00	0.00	1001.25	5523.75	
0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00	
0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	583.00	802.50	3714.50	
0010	王富萍	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2000.00	6300.00	150.00	0.00	945.00	5205.00	
0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	333.00	765.00	3802.00	
0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00	
合计														

计件工资记录表 工资表 Sheet3

图 7-66　计算“实发工资”

❻ 计算“合计”行。选中单元格 E16，单击工具栏中的【自动求和】按钮Σ▾，按下【Enter】键确认输入，然后将此公式填充到该行的其他单元格中，显示的结果如图 7-67 所示。


实例拓展

工资发放明细表

单位名称：XX 公司　　　　XX 年 XX 月 XX 日

编号	姓名	所属部门	职工类别	基本工资	岗位工资	奖金	补贴	计件工资	应发工资	扣养老金	请假扣款	扣所得税	实发工资	签字
0001	王耀东	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	100.00	870.00	4530.00	
0002	马一鸣	办公室	管理人员	3000.00	2000.00	500.00	300.00	0.00	5800.00	300.00	0.00	870.00	4630.00	
0003	崔静	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	33.00	765.00	4102.00	
0004	娄太平	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00	
0005	潘涛	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2500.00	6800.00	150.00	100.00	1020.00	5530.00	
0006	邹燕燕	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	250.00	802.50	4047.50	
0007	孙晓斌	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2375.00	6675.00	150.00	0.00	1001.25	5523.75	
0008	赵昌彬	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00	
0009	邱秀丽	财务部	管理人员	2500.00	2000.00	600.00	250.00	0.00	5350.00	250.00	583.00	802.50	3714.50	
0010	王富萍	生产部	工人	1500.00	1500.00	1000.00	300.00	2000.00	6300.00	150.00	0.00	945.00	5205.00	
0011	宋辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	333.00	765.00	3802.00	
0012	高辉	销售部	管理人员	2000.00	2000.00	800.00	300.00	0.00	5100.00	200.00	0.00	765.00	4135.00	
合计				25500.00	22500.00	9200.00	3500.00	6875.00	67575.00	2550.00	1399.00	10136.25	53489.75	

计件工资记录表 工资表 Sheet3

图 7-67　计算“合计”数

第8章

成本的预测和分析

要 点 导 航

- 实例导读
- 成本预测
- 成本分析

8.1 实例导读

本章主要讲述如何利用 Excel 2003 进行成本的预测与分析，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在进行成本的预测与分析时所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

8.1.1 知识点

在对成本进行预测和分析时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 公式审核

Excel 2003 提供了几种不同的工具来帮助用户查找和修改公式，其中包括监视窗口、检查错误、公式求值以及公式审核等。

本章主要介绍公式审核的应用，利用【公式审核】功能可以将蓝色箭头图形化来显示或者追踪单元格与公式之间的关系。

2. 分离型饼图的应用

【饼图】可以用于显示数据系列中的项目和该项目数值总和的比例关系，它强调的是部分与整体的关系。

【分离型饼图】是饼图中的一种子类型，利用【分离型饼图】的特性可以建立成本比例分析图，以使用户更容易地看出各项成本占总成本的比例。

8.1.2 设计思路

不管是以生产销售为主的工业企业，还是以商品流通或者提供劳务为主的企业，其成本的预算和分析大都遵循图 8-1 中所示的基本流程。

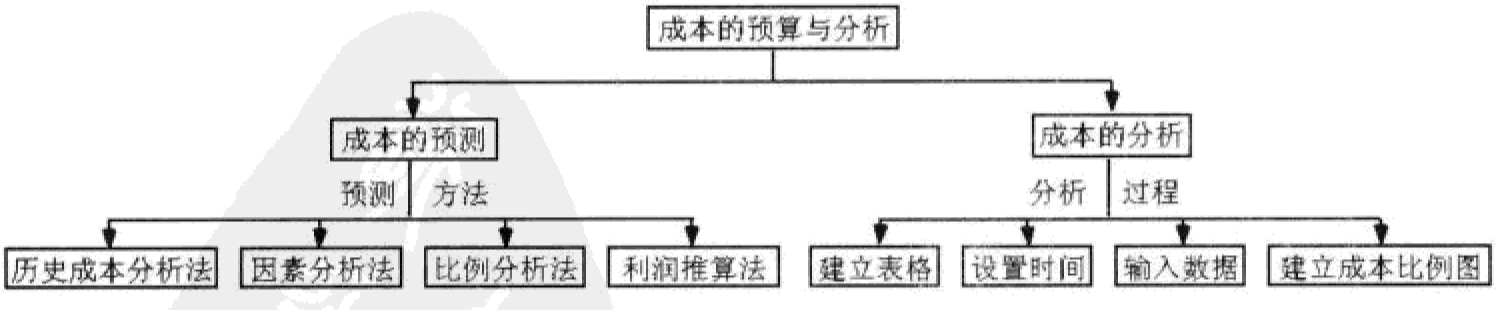


图 8-1 设计思路

8.2 成本预测

成本预测是指企业根据有关的资料，结合预测期影响成本水平变动的各种因素，采用科学的方法来预计和推测未来一定时期内成本的水平变动趋势。

常用的成本预测方法主要有以下几种：历史成本分析法、因素分析法、比例分析法以及利润推算法。

8.2.1 历史成本分析法

历史成本分析法是指根据已经发生的历史成本的有关资料来预计和推测未来时期成本水平的方法。根据历史成本法预测成本，一般假定产品成本在一定的生产规模范围内与产品产量之间呈线性关系，即：产品成本＝固定成本＋单位变动成本×产量

确定固定成本与单位变动成本的方法主要有高低点法和回归直线法。

1. 高低点法

高低点法是指通过在历史成本数据中寻找产量最高和产量最低的两个点并据此确定固定成本和单位变动成本的方法。其计算公式为：

$$单位变动成本=\frac{最高成本-最低成本}{最高产量-最低产量}$$

固定成本＝最高成本－单位变动成本×最高产量

或者：固定成本＝最低成本－单位变动成本×最低产量

2. 回归直线法

利用回归直线法预测成本，可以直接使用 Excel 2003 提供的一系列函数，例如【LINEST】函数、【SLOPE】函数以及【INTERCEPT】函数等。

3. 方法的应用

某企业 2004 年每个月的产品产量及生产成本的有关资料如图 8-2 所示。2005 年预测产量为 5000 件，要求分别采用高低点法和回归直线法预测 2005 年的总成本。


成本预测

2004年产品产量和成本资料

月份	产量（件）	生产成本（元）
1	4500	50000
2	4120	41000
3	4250	42200
4	4700	53500
5	4850	56000
6	4900	62500
7	3900	39980
8	4450	48000
9	4620	47500
10	4940	65000
11	4080	41200
12	4300	43500

历史成本分析法

图 8-2　2004 年有关资料

在图 8-2 所示的表格的基础上，输入高低点法和回归直线法中的相关信息，并对它们进行格式化设置，如图 8-3 所示。


成本预测

	A	B	C	D	E	F
1	2004年产品产量和成本资料				高低点法	
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	
3	1	4500	50000		最高成本（元）	
4	2	4120	41000		最低产量（件）	
5	3	4250	42200		最低成本（元）	
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	
7	5	4850	56000		固定成本（元）	
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	3900	39980		2005年预测总成本	
10	8	4450	48000		回归直线法	
11	9	4620	47500		单位变动成本	
12	10	4940	65000		固定成本	
13	11	4080	41200		2005年预测产量（件）	5000
14	12	4300	43500		2005年预测总成本	

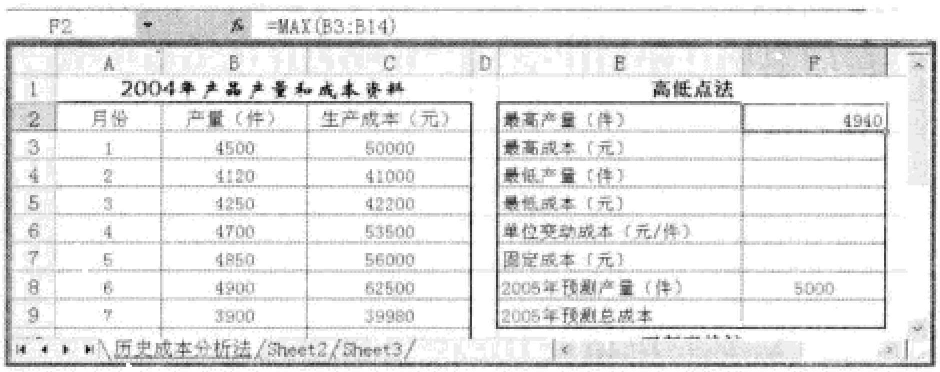
历史成本分析法 / Sheet2 / Sheet3

图 8-3　输入基本信息

● 高低点法

具体的操作步骤如下。

❶ 计算最高产量值。在单元格 F2 中输入公式"=MAX(B3:B14)"，然后按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-4 所示。


F2　=MAX(B3:B14)

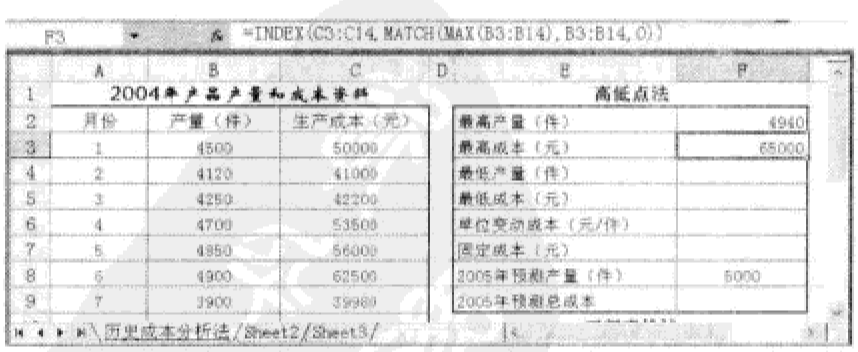
	A	B	C	D	E	F
1	2004年产品产量和成本资料				高低点法	
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	4940
3	1	4500	50000		最高成本（元）	
4	2	4120	41000		最低产量（件）	
5	3	4250	42200		最低成本（元）	
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	
7	5	4850	56000		固定成本（元）	
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	3900	39980		2005年预测总成本	

历史成本分析法 / Sheet2 / Sheet3

图 8-4　计算出最高产量值

> **如何理解公式中用到的【MAX】函数？**
>
> ❖ 此函数的功能是返回一组值中的最大值。其格式为：MAX(number1,number2...)，其中number1,number2...是要从中找出最大值的 1 到 30 个数字参数。

❷ 计算最高成本值。在单元格 F3 中输入公式"=INDEX(C3:C14,MATCH(MAX(B3:B14),B3:B14,0))"，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-5 所示。


F3　=INDEX(C3:C14,MATCH(MAX(B3:B14),B3:B14,0))

	A	B	C	D	E	F
1	2004年产品产量和成本资料				高低点法	
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	4940
3	1	4500	50000		最高成本（元）	65000
4	2	4120	41000		最低产量（件）	
5	3	4250	42200		最低成本（元）	
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	
7	5	4850	56000		固定成本（元）	
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	3900	39980		2005年预测总成本	

历史成本分析法 / Sheet2 / Sheet3

图 8-5　计算出最高成本值

> **如何理解公式中用到的【MATCH】函数和【INDEX】函数？**

❖ 这两种函数都属于“查找与引用”类别中的函数，其功能和格式如下。

① 【MATCH】函数的功能是返回在指定方式下与指定数值匹配的数组中元素的相应位置，语法格式为：MATCH(lookup_value,lookup_array,match_type)。其中 lookup_value 表示在数据表中查找的数值；Lookup_array 表示可能包含所要查找的数值的连续单元格区域；Match_type 为数字-1、0 或 1。如果 match_type 为 1，则表示查找小于或等于 lookup_value 的最大数值；match_type 为 0，表示查找等于 lookup_value 的第一个数值；match_type 为-1，表示查找大于或等于 lookup_value 的最小数值；如果省略 match_type，则假设为 1。

② 【INDEX】函数的功能是在给定的单元格区域中，返回特定行列交叉处单元格的值，语法格式为：INDEX(array,row_num,column_num)。其中 array 表示单元格区域或数组常量；row_num 表示数组中某一行的行序号，函数从该行返回数值；column_num 表示数组中某一列的列序号，函数从该列返回数值。

❸ 计算最低产量值。在单元格 F4 中输入公式“=MIN(B3:B14)”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-6 所示。



F4　=MIN(B3:B14)

	A	B	C	D	E	F
1	2004年产品产量和成本资料				高低点法	
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	4940
3	1	4500	50000		最高成本（元）	65000
4	2	4120	41000		最低产量（件）	4050
5	3	4250	42200		最低成本（元）	
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	
7	5	4850	56000		固定成本（元）	
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	

历史成本分析法 / Sheet2 / Sheet3

图 8-6　计算出最低产量值

如何理解公式中用到的【MIN】函数?

❖ 此函数的功能是返回一组值中的最小值。其格式为：MIN(number1,number2...)，其中 number1,number2...是要从中找出最小值的 1 到 30 个数字参数。

❹ 计算最低成本值。在单元格 F5 中输入公式“=INDEX(C3:C14,MATCH(MAX(B3:B14),B3:B14,0))”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-7 所示。



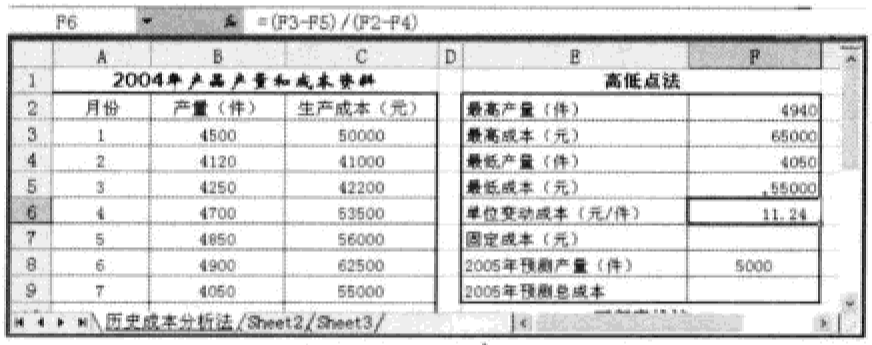
F5　=INDEX(C3:C14,MATCH(MIN(B3:B14),B3:B14,0))

	A	B	C	D	E	F
1	2004年产品产量和成本资料				高低点法	
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	4940
3	1	4500	50000		最高成本（元）	65000
4	2	4120	41000		最低产量（件）	4050
5	3	4250	42200		最低成本（元）	55000
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	
7	5	4850	56000		固定成本（元）	
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	

历史成本分析法 / Sheet2 / Sheet3

图 8-7　计算出最低成本值

❺ 计算高低点法中的单位变动成本。在单元格 F6 中输入公式“=(F3-F5)/(F2-F4)”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-8 所示。



F6 =(F3-F5)/(F2-F4)

	A	B	C	D	E	F
1	2004年产品产量和成本资料				高低点法	
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	4940
3	1	4500	50000		最高成本（元）	65000
4	2	4120	41000		最低产量（件）	4050
5	3	4250	42200		最低成本（元）	55000
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	11.24
7	5	4850	56000		固定成本（元）	
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	

历史成本分析法/Sheet2/Sheet3/

图 8-8 计算出单位变动成本

❻ 计算高低点法中的固定成本。在单元格 F7 中输入公式“=F3-F6*F2”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-9 所示。



F7 =F3-F6*F2

	A	B	C	D	E	F
1	2004年产品产量和成本资料				高低点法	
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	4940
3	1	4500	50000		最高成本（元）	65000
4	2	4120	41000		最低产量（件）	4050
5	3	4250	42200		最低成本（元）	55000
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	11.24
7	5	4850	56000		固定成本（元）	9494.38
8	6	4900	62500		2C05年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	

历史成本分析法/Sheet2/Sheet3/

图 8-9 计算出固定成本值

❼ 计算高低点法中的预测总成本。在单元格 F9 中输入公式“=F7+F6*F8”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-10 所示。



F9 =F7+F6*F8

	A	B	C	D	E	F
2	月份	产量（件）	生产成本（元）		最高产量（件）	4940
3	1	4500	50000		最高成本（元）	65000
4	2	4120	41000		最低产量（件）	4050
5	3	4250	42200		最低成本（元）	55000
6	4	4700	53500		单位变动成本（元/件）	11.24
7	5	4850	56000		固定成本（元）	9494.38
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	65674.16
10	8	4450	48000		回归直线法	

历史成本分析法/Sheet2/Sheet3/

图 8-10 计算出高低点法中的总成本

● 回归直线法

具体的操作步骤如下。

❶ 计算回归直线法中的单位变动成本。在单元格 F11 中输入公式“=SLOPE(C3:C14, B3:B14)”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-11 所示。



F11 =SLOPE(C3:C14,B3:B14)

	A	B	C	D	E	F
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	65674.16
10	8	4450	48000		回归直线法	
11	9	4620	47500		单位变动成本	19.43
12	10	4940	65000		固定成本	
13	11	4080	41200		2005年预测产量（件）	5000
14	12	4300	43500		2005年预测总成本	
15						
16						

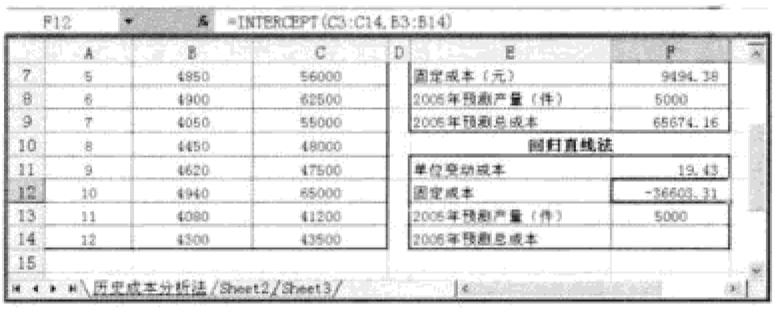
历史成本分析法/Sheet2/Sheet3/

图 8-11 计算出回归直线法中的单位变动成本

如何理解公式中用到的【SLOPE】函数？

❖ 此函数的功能是返回根据 known_y's 和 known_x's 中的数据点拟合的线性回归直线的斜率，其语法格式为：SLOPE(known_y's,known_x's)。其中参数 known_y's 表示数字型因变量数据点数组或单元格区域，known_x's 表示自变量数据点集合。

❷ 计算回归直线法中的固定成本。在单元格 F12 中输入公式“=INTERCEPT(C3:C14, B3:B14)”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-12 所示。



F12　=INTERCEPT(C3:C14,B3:B14)

	A	B	C	D	E	F
7	5	4850	56000		固定成本（元）	9494.38
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	65674.16
10	8	4450	48000		回归直线法	
11	9	4620	47500		单位变动成本	19.43
12	10	4940	65000		固定成本	-36603.31
13	11	4080	41200		2005年预测产量（件）	5000
14	12	4300	43500		2005年预测总成本	
15						

历史成本分析法/Sheet2/Sheet3/

图 8-12　计算出回归直线法中的固定成本

如何理解公式中用到的【INTERCEPT】函数？

❖ 此函数的功能是利用现有的 x 值与 y 值计算直线与 y 轴的截距，其语法格式为：INTERCEPT(known_y's,known_x's)。其中参数 known_y's 表示因变的观察值或数据集合，known_x's 表示自变的观察值或数据集合。

❸ 计算回归直线法中的预测总成本。在单元格 F14 中输入公式“=F12+F11*F13”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-13 所示。



F14　=F12+F11*F13

	A	B	C	D	E	F
7	5	4850	56000		固定成本（元）	9494.38
8	6	4900	62500		2005年预测产量（件）	5000
9	7	4050	55000		2005年预测总成本	65674.16
10	8	4450	48000		回归直线法	
11	9	4620	47500		单位变动成本	19.43
12	10	4940	65000		固定成本	-36603.31
13	11	4080	41200		2005年预测产量（件）	5000
14	12	4300	43500		2005年预测总成本	60554.40
15						

历史成本分析法/Sheet2/Sheet3/

图 8-13　计算出回归直线法中的预测总成本

8.2.2　因素分析法

因素分析法是在上年成本水平的基础上，分析预测期影响成本的各种因素，再按成本组成项目及各自的影响因素预测成本同上年相比的降低额和降低率的一种分析方法。其中成本项目主要包括直接材料、直接人工和制造费用，是因素分析法中主要的影响因素。

1.　直接材料

直接材料是指直接构成产品实体的各种原材料，其成本是由原材料的消耗定额和材料单价所决定的。计算公式为：

成本降低率＝[1－(1－原材料消耗定额降低率)×(1± 原材料价格升降率)]
×原材料成本占产品成本的百分比

2. 直接人工

直接人工是指直接对产品进行加工的生产工人的工资，其主要受生产工人平均工资和劳动生产率的影响。计算公式为：

$$\text{成本降低率}=\left(1-\frac{1+\text{生产工人平均工资增长率}}{1+\text{劳动生产率提高的百分比}}\right)\times\text{直接人工成本占产品成本的百分比}$$

3. 制造费用

制造费用是指企业中各个生产部门为组织生产和管理生产而发生的各项间接费用。计算公式为：

$$\text{成本降低率}=\left(1-\frac{1+\text{制造费用增长率}}{1+\text{产量增加的百分比}}\right)\times\text{制造费用占产品成本的百分比}$$

以上三种项目的成本降低率汇总后即可得到总成本降低率。结合预测期的产量和上年单位成本即可计算出成本降低额，即：成本降低额＝预测产量×上年单位成本×总成本降低率。

4. 方法的应用

某企业 2004 年成本的有关资料和 2005 年的预测资料如图 8-14 所示，要求采用因素分析法预测 2005 年的总成本。

成本预测

	A	B	C	D
1	2004年成本资料		2005年预测产量及成本资料	
2	产品单位成本（元/件）	1000	产品产量（件）	2500
3			产量增长	15%
4	2004年各项目占总成本比重		劳动生产率提高	20%
5	成本项目	比重	生产工人平均工资增长	10%
6	直接材料	30%	原材料消耗定额降低	9%
7	直接人工	45%	原材料价格上升	3%
8	制造费用	25%	制造费用增加	13%

历史成本分析法 / 因素分析法 / Sheet3

图 8-14 输入有关成本预测资料

利用因素分析法计算 2005 年总成本的具体步骤如下。

❶ 在图 8-14 所示的表格的基础上输入因素分析法中各个项目相关的数据信息，并对输入的信息进行格式化设置，如图 8-15 所示。



	A	B	C	D
1	2004年成本资料		2005年预测产量及成本资料	
2	产品单位成本（元/件）	1000	产品产量（件）	2500
3			产量增长	15%
4	2004年各项目占总成本比重		劳动生产率提高	20%
5	成本项目	比重	生产工人平均工资增长	10%
6	直接材料	30%	原材料消耗定额降低	9%
7	直接人工	45%	原材料价格上升	3%
8	制造费用	25%	制造费用增加	13%
9				
10	因素分析法			
11	成本项目	成本降低率	预测产量按上年单位成本计算的总成本（元）	
12	直接材料			
13	直接人工		产品成本总降低额（元）	
14	制造费用			
15	产品成本总降低率		2005年预测总成本	

图 8-15　输入相关的项目信息

❷ 计算直接材料的成本降低率。在单元格 B12 中输入公式“=(1-(1-D6)*(1+D7))*B6”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-16 所示。

❸ 计算直接人工的成本降低率。在单元格 B13 中输入公式“=(1-(1+D5)/(1+D4))*B7”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-17 所示。



图 8-16　计算出直接材料的成本降低率



图 8-17　计算出直接人工的成本降低率

❹ 计算制造费用的成本降低率。在单元格 B14 中输入公式“=(1-(1+D8)/(1+D3))*B8”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-18 所示。

❺ 计算产品成本总降低率。在单元格 B15 中输入公式“=SUM(B12:B14)”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-19 所示。



图 8-18　计算出制造费用的成本降低率



图 8-19　计算出产品成本总降低率

❻ 计算预测产量按上年单位成本计算的总成本。在单元格 D11 中输入公式“=B2*D2”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-20 所示。

❼ 计算产品成本总降低额。在单元格 D13 中输入公式“=B15*D11”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 8-21 所示。



图 8-20　计算出预测总成本

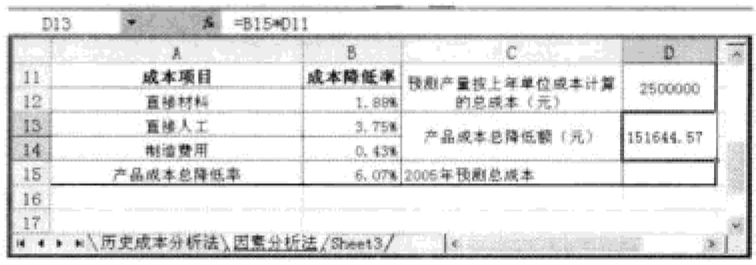


图 8-21　计算出成本总降低额

❽ 计算 2005 年预测总成本。在单元格 D15 中输入公式 “=D11-D13”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-22 所示。

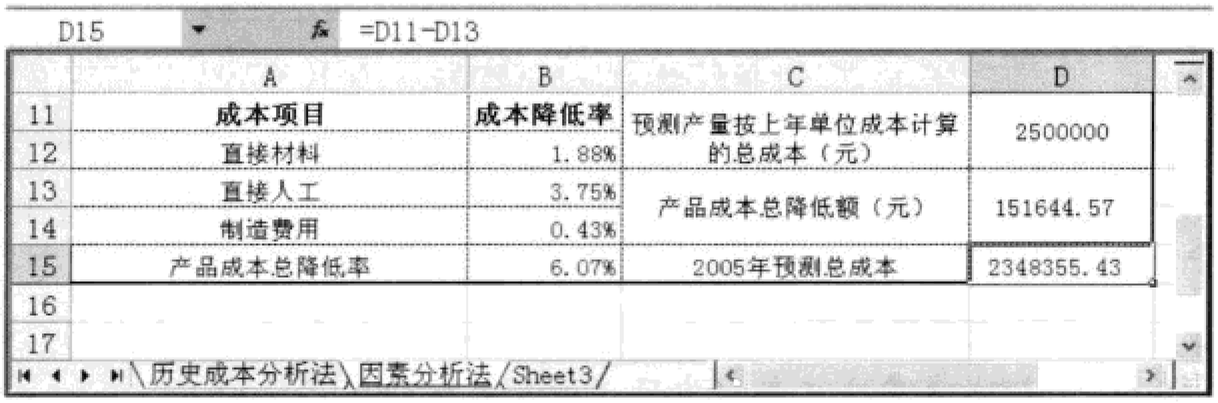


图 8-22　计算出 2005 年预测总成本

8.2.3　比例分析法

比例分析法是根据生产耗费和企业主要经营成果指标之间的关系来预测成本的一种方法，其计算公式为：

$$预测成本=预测产值\times\frac{上年产品成本}{上年产值}$$

或者：$$预测成本=预测销售收入\times\frac{上年产品成本}{上年销售收入}=预测销售利润\times\frac{上年产品成本}{上年销售利润}$$

8.2.4　利润推算法

利润推算法是指在产品销售数量和价格一定的条件下，根据企业确定的目标利润推算出控制成本的一种方法，其计算公式为：

$$产品总成本=预测销售收入\times(1-税率)-目标利润$$

$$产品单位成本=单价\times(1-税率)-\frac{目标利润}{预测销量}$$

例如某企业 2004 年产品的有关资料和 2005 年的预测资料如图 8-23 所示，要求采用比例分析法和利润推算法预测 2005 年预测总成本及单位成本。

成本预测

	A	B	C
1	项目	2004年产品资料	2005年预测资料
2	销量（件）	500000	550000
3	单价（元）	45	65
4	单位成本（元/件）	20	
5	价内税及附加的平均税率		15%
6	目标利润（元）		25000000

历史成本分析法 / 因素分析法 / 利润推算法

图 8-23 2004 年产品资料及 2005 年预测资料

采用比例分析法和利润推算法计算 2005 年预测总成本及单位成本的具体步骤如下。

❶ 在图 8-23 的基础上输入相关的计算项目，并对它们进行格式化设置，如图 8-24 所示。

成本预测

	A	B	C
1	项目	2004年产品资料	2005年预测资料
2	销量（件）	500000	550000
3	单价（元）	45	65
4	单位成本（元/件）	20	
5	价内税及附加的平均税率		15%
6	目标利润（元）		25000000
7			
8	项目	利润推算法	比例分析法
9	总成本（元）		
10	单位成本（元/件）		

历史成本分析法 / 因素分析法 / 利润推算法

图 8-24 输入相关的项目名称

❷ 计算利润推算法下的预测总成本。在单元格 B9 中输入公式 "=C2*C3*(1-C5)-C6"，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-25 所示。

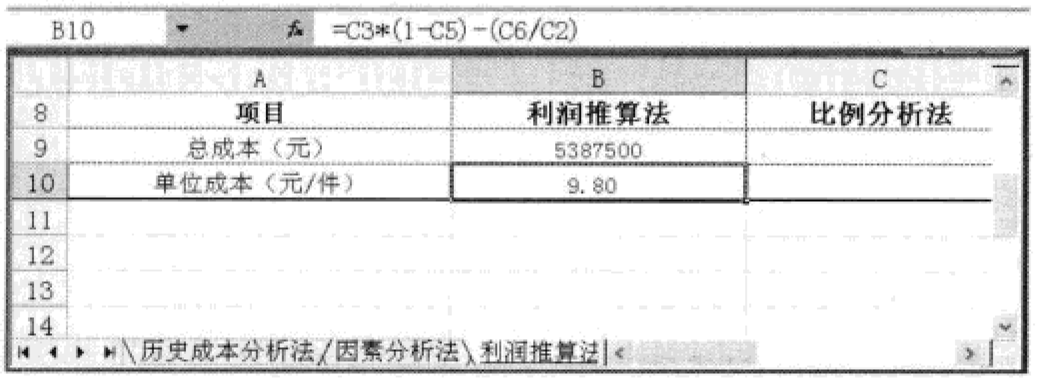
B9 fx =C2*C3*(1-C5)-C6

	A	B	C
7			
8	项目	利润推算法	比例分析法
9	总成本（元）	5387500	
10	单位成本（元/件）		
11			
12			
13			

历史成本分析法 / 因素分析法 / 利润推算法

图 8-25 计算出利润推算法下的总成本

❸ 计算利润推算法下的单位成本。在单元格 B10 中输入公式 "=C3*(1-C5)-(C6/C2)"，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-26 所示。



B10 =C3*(1-C5)-(C6/C2)

	A	B	C
8	项目	利润推算法	比例分析法
9	总成本（元）	5387500	
10	单位成本（元/件）	9.80	
11			
12			
13			
14			

历史成本分析法 / 因素分析法 / 利润推算法

图 8-26 计算出单位成本

❹ 计算比例分析法下的预测总成本。在单元格 C9 中输入公式“=(C2*C3)*(B4*B2)/(B2 *B3)”，按下【Enter】键或者单击工具栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 8-27 所示。



C9 =(C2*C3)*(B4*B2)/(B2*B3)

	A	B	C
6	目标利润（元）		25000000
7			
8	项目	利润推算法	比例分析法
9	总成本（元）	5387500	15888888.89
10	单位成本（元/件）	9.80	
11			
12			

历史成本分析法 / 因素分析法 / 利润推算法

图 8-27 计算出比例分析法下的预测总成本

8.3 成本分析

成本分析是指利用成本计划和成本计算等有关的资料，揭示成本计划完成的情况或者成本标准执行的情况，查明成本费用升降的原因，以便寻求控制成本费用的途径和方法。

对于生产和销售为主的企业，成本的分析能够帮助企业的决策者适当地调整经营策略，做出相应的经营决策。如果不对成本进行研究分析，可能会由于生产成本的过高而导致企业利润过低，甚至使企业处于亏损状态。如图 8-28 所示的是生产成本分析模型。



成本分析

成本分析表

编制单位：XX公司　时间：2005年10月12日　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料	12500.00	2000.00	18540.00
其中：原材料	12500.00	2000.00	18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本	66970.00	4360.00	72200.00

生产成本分析 / Sheet2 / Sheet3

图 8-28 成本分析模型

8.3.1　建立成本分析表格

所有的生产成本基本表格的内容包括标题、编制时间、各成本项目、上年实际、本月实际和本年累计实际等项目。建立成本分析表格的具体步骤如下。

❶ 新建一个工作簿并将其命名为“成本分析”，双击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“生产成本分析”，然后输入各个成本项目并进行格式化，如图 8-29 所示。

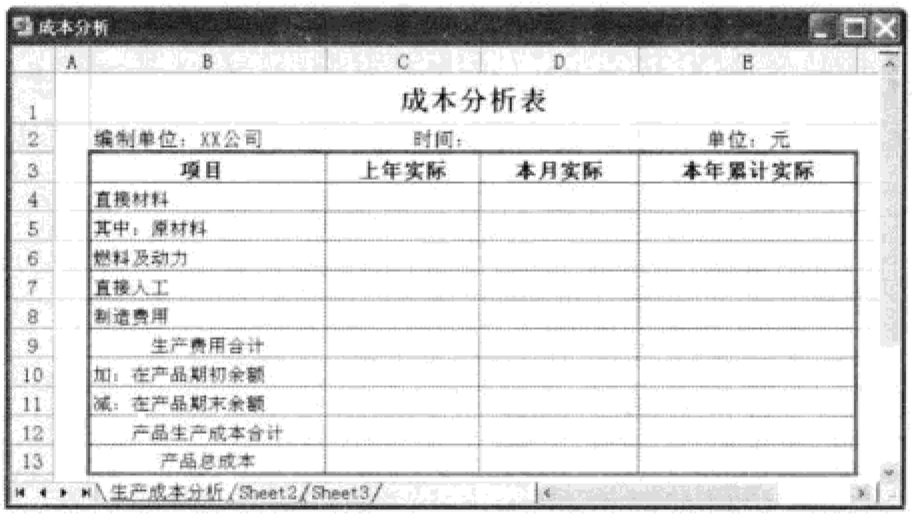


图 8-29　建立基本表格

❷ 为了使产品生产成本表看上去更加美观，可以去掉网格线。选择【工具】➢【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中，然后撤消【窗口选项】组合框中的【网格线】复选框即可，如图 8-30 所示。

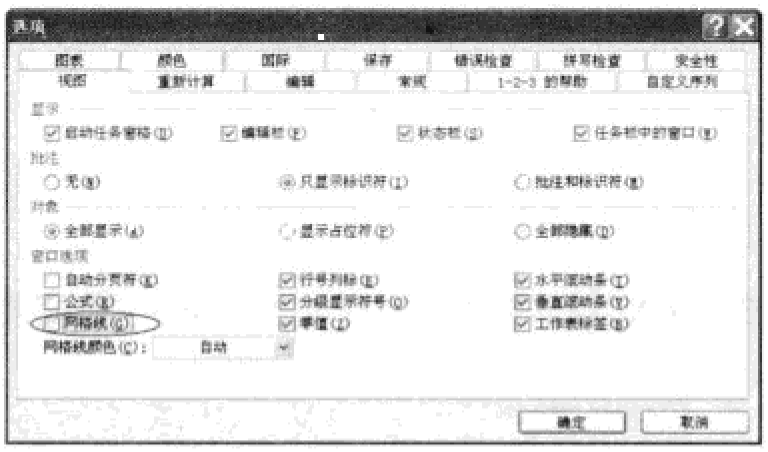


图 8-30　取消网格线

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，取消网格线后的显示效果如图 8-31 所示。



图 8-31　取消网格线后的效果

8.3.2 设置编制时间

对于时间可以在每一次编制成本分析表时手工输入（用户可以在每一次编制成本分析表时手工输入时间），也可以一次性输入时间函数【NOW】函数，这样在以后的使用过程中就不用重复输入了。

利用【NOW】函数输入时间的具体步骤如下。

❶ 选中单元格 D2，选择【插入】➤【函数】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 f_x 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【日期与时间】选项，在【选择函数】列表框中选择【NOW】选项，如图 8-32 所示。

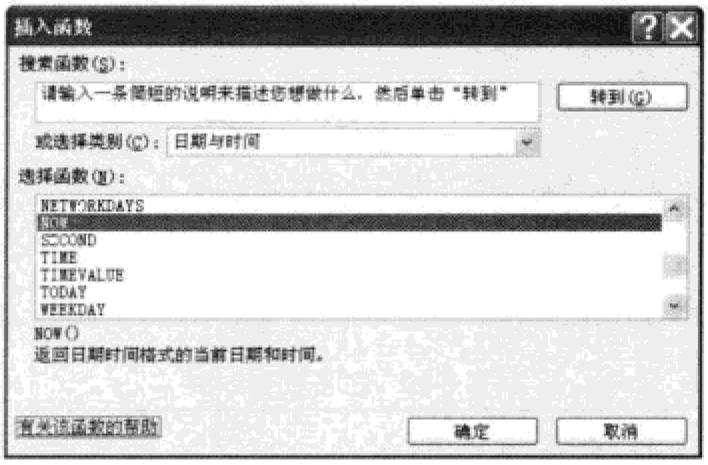


图 8-32　选择【NOW】函数

> 【NOW】函数有什么功能？
>
> ❖ 此函数用来返回当前日期和时间所对应的序列号。如果在输入函数之前单元格的格式为“常规”，那么结果将设为日期格式。

❷ 单击 确定 按钮弹出【函数参数】对话框，在此对话框中显示出该函数不需要参数的提示信息，如图 8-33 所示。

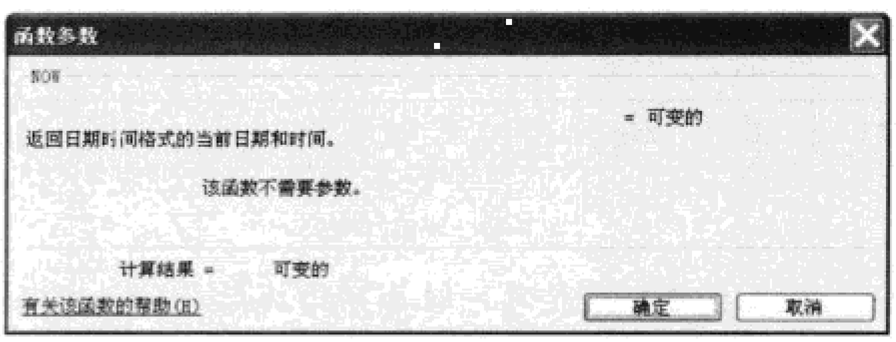


图 8-33　【函数参数】对话框

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时单元格 D2 中即显示出编制成本分析表的当前时间，如图 8-34 所示。

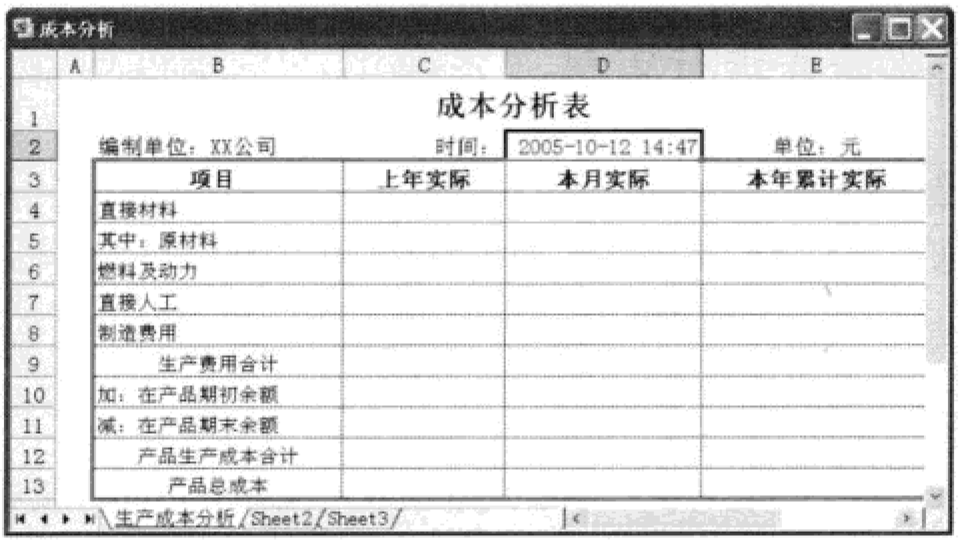


图 8-34　输入时间函数

❹ 对输入的时间进行格式设置。选中单元格 D2，单击【格式】➤【单元格】菜单项弹出【单元格格式】对话框，切换到【数字】选项卡中。在【分类】列表框中选择【日期】选项，然后在其右侧的【类型】列表框中选择【2001 年 3 月 14 日】选项，此时在【示例】组合框中显示为【2005 年 10 月 12 日】，如图 8-35 所示。

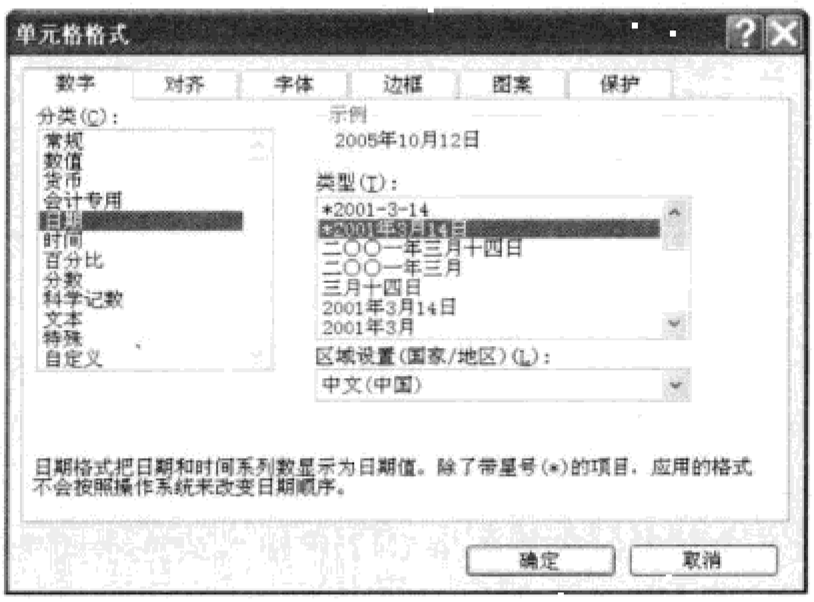


图 8-35　设置时间格式

❺ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时的时间显示效果如图 8-36 所示。

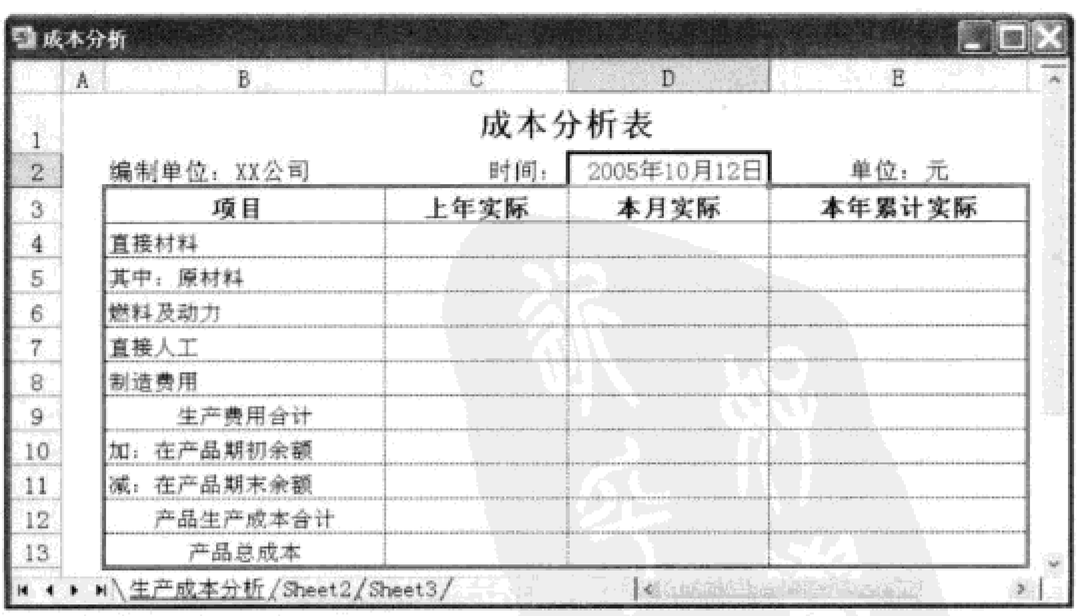


图 8-36　设置时间格式后的效果

8.3.3 输入数据并进行审核

当工作表中的数据输入一段时间以后，用户在使用时可能会对其中单元格之间的引用关系比较模糊，此时可以应用 Excel 2003 中的【公式审核】功能找到单元格之间的引用关系。

1. 输入数据

对生产成本分析表中的数据进行填充的具体步骤如下。

❶ 在图 8-36 所示的工作表中输入各个成本项目发生的数据（假设该企业是一家工业企业），如图 8-37 所示。



成本分析表

编制单位：XX公司　时间：2005年10月12日　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料	12500.00	2000.00	18540.00
其中：原材料	12500.00	2000.00	18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计			
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计			
产品总成本			

图 8-37　输入各个成本项目发生额

❷ 计算生产费用合计数。在单元格 C9 中输入公式“=SUM(C6:C8,C4)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充至单元格区域“D9: E9”中，其结果如图 8-38 所示。

❸ 计算产品生产成本合计数。在单元格 C12 中输入公式“=C9+C10-C11”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后将此公式填充至单元格区域“D12:E12”中，其结果如图 8-39 所示。



成本分析表

编制单位：XX公司　时间：2005年10月12日　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料	12500.00	2000.00	18540.00
其中：原材料	12500.00	2000.00	18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计			
产品总成本			

图 8-38　计算出“生产费用合计”数



成本分析表

编制单位：XX公司　　时间：2005年10月12日　　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料	12500.00	2000.00	18540.00
其中：原材料	12500.00	2000.00	18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本			

图 8-39　计算出“产品生产成本合计”数

❹ 计算产品总成本数。在单元格 C13 中输入公式“=C12”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后将此公式填充至单元格区域“D13:E13”中，其结果如图 8-40 所示。



成本分析表

编制单位：XX公司　　时间：2005年10月12日　　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料	12500.00	2000.00	18540.00
其中：原材料	12500.00	2000.00	18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本	66970.00	4360.00	72200.00

图 8-40　计算出“产品总成本”数

2.　审核公式

下面以对“生产费用合计”一行的单元格中的公式为例进行审核，具体步骤如下。

❶ 选中单元格 C9，然后选择【视图】➢【工具栏】➢【公式审核】菜单项，弹出【公式审核】工具栏，如图 8-41 所示。



成本分析表

编制单位：XX公司　　时间：2005年10月12日　　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料			18540.00
其中：原材料			18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本	66970.00	4360.00	72200.00

图 8-41　【公式审核】工具栏

❖ 用户可以将鼠标指针移至【公式审核】工具栏中的各个按钮上，此时在按钮的右下侧会出现该按钮的名称。例如将鼠标指针移至按钮上，在其右下侧即会显示出“追踪从属单元格”字样，如图8-42所示。


成本分析

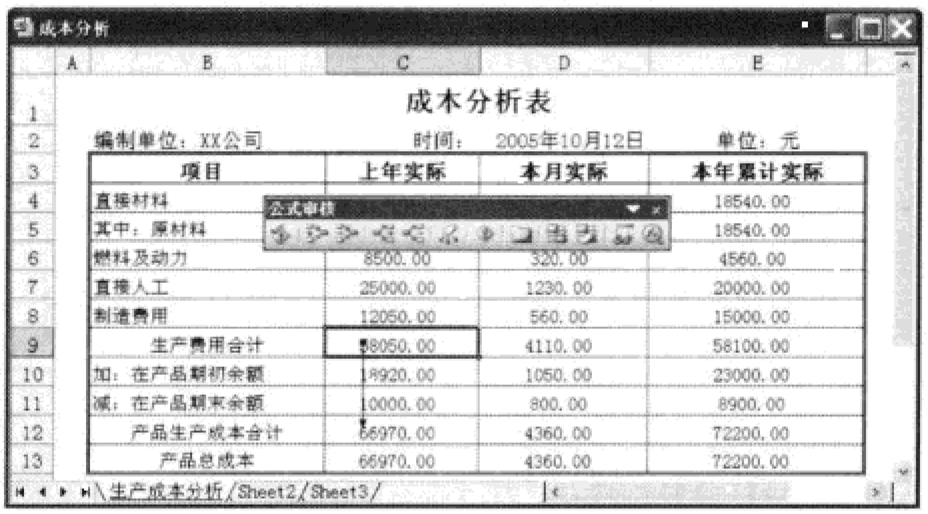
成本分析表

编制单位：XX公司　时间：2005年10月12日　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料			18540.00
其中：原材料			18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本	66970.00	4360.00	72200.00

图 8-42　显示按钮名称

❷ 单击【追踪从属单元格】按钮，此时单元格C9和C12之间会出现一个蓝色箭头，如图8-43所示。箭头所指的方向便是数据的流向。


成本分析

成本分析表

编制单位：XX公司　时间：2005年10月12日　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料			18540.00
其中：原材料			18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本	66970.00	4360.00	72200.00

图 8-43　显示从属单元格

❸ 连续单击【追踪从属单元格】按钮便会依次出现数据流向的从属单元格，如图8-44所示。连续单击【移去从属单元格追踪箭头】按钮或者直接单击【取消所有追踪箭头】按钮，则可取消所有的追踪箭头。


成本分析

成本分析表

编制单位：XX公司　时间：2005年10月12日　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料			18540.00
其中：原材料			18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本	66970.00	4360.00	72200.00

图 8-44　连续单击【追踪从属单元格】按钮

❹ 如果工作表中的某一个单元格中出现了错误，但是用户却不知道错在什么地方，此时就可以单击【公式审核】工具栏中的【追踪错误】按钮显示错误源。

8.3.4　建立成本比例图

对各项成本项目进行比例分析，可以为企业作出的经营策略提供依据。例如要在“生产成本分析”工作表中分析企业的生产费用中的各项成本在本月实际中的比例，建立比例分析图的具体步骤如下。

❶ 由于“直接材料”和“其中：原材料”行的数据重复，因此可以将“其中：原材料”一行隐藏。首先选中第 5 行，然后选择【格式】➤【行】➤【隐藏】菜单项即可。隐藏后的效果如图 8-45 所示。



成本分析表

编制单位：XX公司　　时间：　2005年10月12日　　单位：元

项目	上年实际	本月实际	本年累计实际
直接材料	12500.00	2000.00	18540.00
燃料及动力	8500.00	320.00	4560.00
直接人工	25000.00	1230.00	20000.00
制造费用	12050.00	560.00	15000.00
生产费用合计	58050.00	4110.00	58100.00
加：在产品期初余额	18920.00	1050.00	23000.00
减：在产品期末余额	10000.00	800.00	8900.00
产品生产成本合计	66970.00	4360.00	72200.00
产品总成本	66970.00	4360.00	72200.00

图 8-45　隐藏第 5 行

❷ 选择【插入】➤【图表】菜单项或者单击工具栏中的【图表向导】按钮弹出【图表向导－4 步骤之 1－图表类型】对话框，切换到【标准类型】选项卡中。在【图表类型】列表框中选择【饼图】选项，然后在其右侧的【子图表类型】中选择【分离型饼图】图标，如图 8-46 所示。



图 8-46　选择【分离型饼图】图标

❸ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 2－图表源数据】对话框，切换到【数据区域】选项卡中。在【数据区域】文本框中输入区域“=生产成本分析!$B$4:$B$8,生产成本分析!$D$4:$D$8”，表示对本月数据进行分析，然后选中【列】单选按钮，如图 8-47 所示。

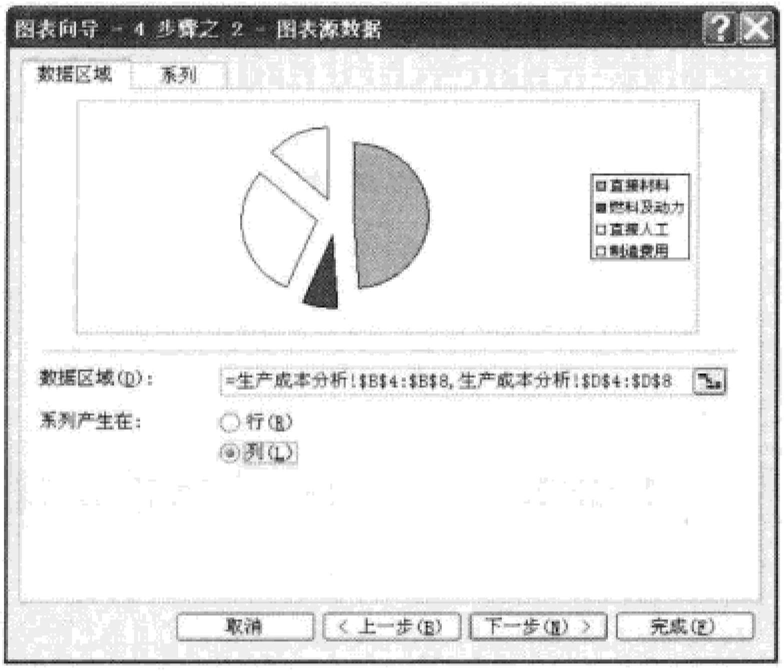


图 8-47 选择数据区域

❹ 切换到【系列】选项卡中。在【名称】文本框中输入“本月成本费用比例”，然后单击其左侧【系列】列表框中的【系列 1】选项，系统会自动地将【系列 1】改名为【本月成本费用比例】，如图 8-48 所示。

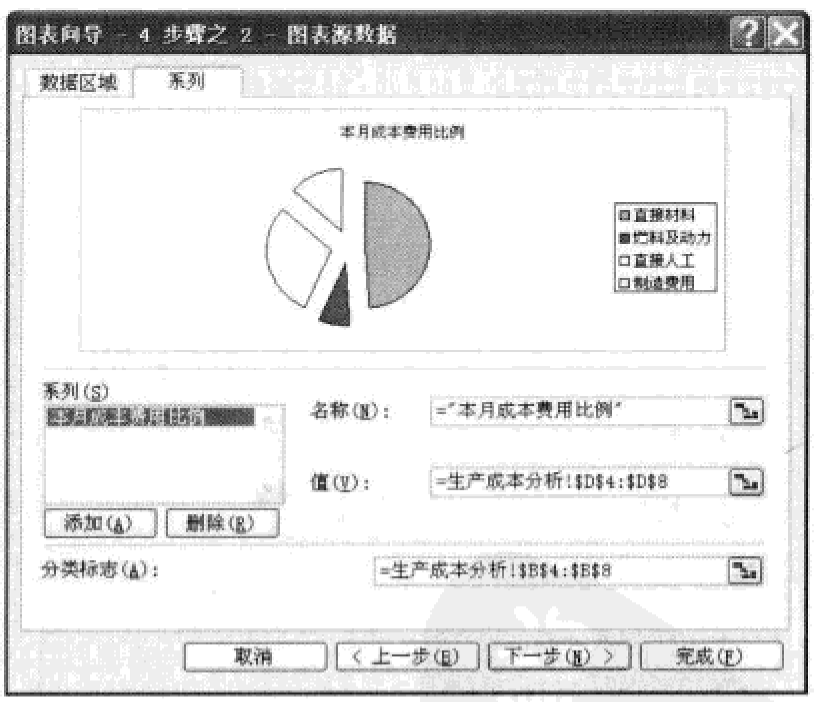


图 8-48 更改系列名称

❺ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 3－图表选项】对话框中，切换到【数据标志】选项卡中。在【数据标签包括】组合框中选中【类别名称】和【百分比】复选框，其他的选项保持系统默认的状态，如图 8-49 所示。

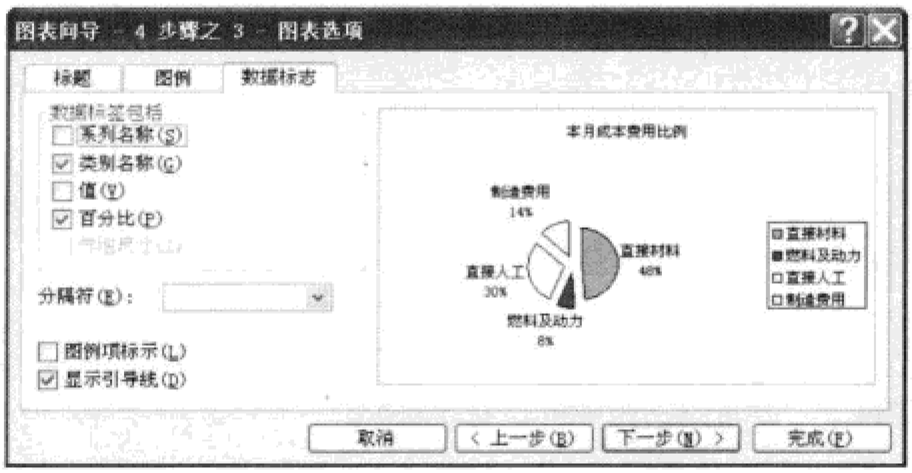


图 8-49　选择数据标签

❻ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 4－图表位置】对话框，然后选中【作为新工作表插入】单选按钮，如图 8-50 所示。

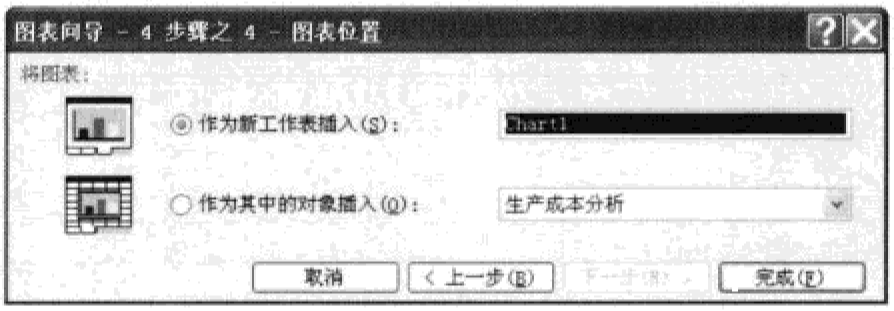


图 8-50　选择图表位置

❼ 最后单击 完成(F) 按钮即可。系统会自动地在此工作簿中插入一个新的图表。此时图表中的数字大小还比较小，为此可对其进行字体的调整，具体的方法请参照前面章节中讲过的内容，在此不再赘述。调整后的显示效果如图 8-51 所示。

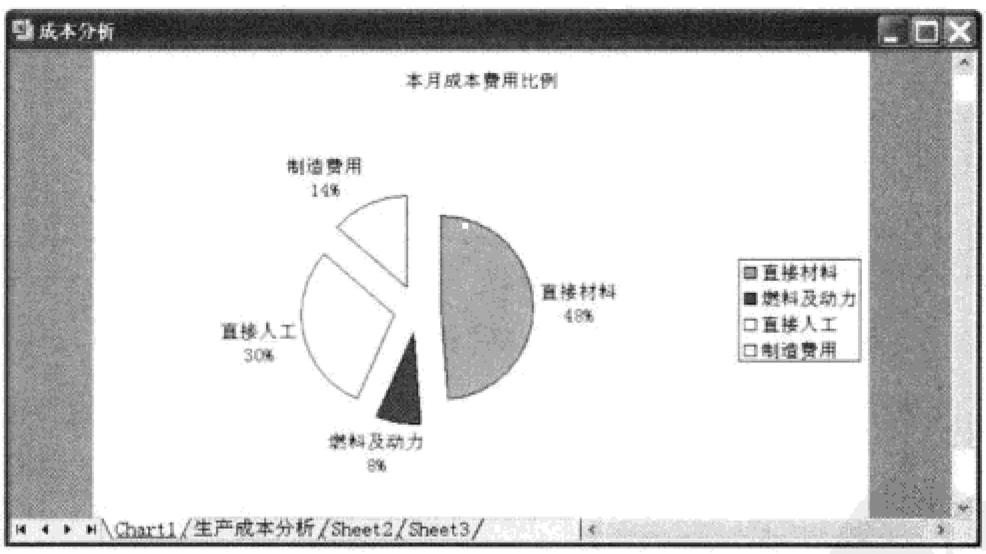


图 8-51　图表最后的显示效果

实例拓展

由于单位的性质不同，对生产成本的分析要求可能也有所不同。虽然本章详细地介绍了对所有的生产成本进行分析的一般方法，但是在实际工作中仍然会出现与本章所举实例并不完全一致的情况。这时就需要用户根据本章所举实例的方法对其进行适当的修改，以使之适

合自己的需求。

☞ 拓展说明

在 8.3 节中主要是从整体上对生产成本进行分析，本节将在其基础上进行拓展。对主要产品进行单位生产成本的分析，可以满足更多用户的需求。

☞ 操作提示

对主要产品进行单位生产成本分析的具体步骤如下。

❶ 新建一个工作簿，将工作表 Sheet1 命名为“主要产品成本分析”。参照在 8.3.1 小节中介绍的内容，输入主要产品成本分析项目并设置好编制时间，如图 8-52 所示。

主要产品生产成本分析表

编制单位：XX公司　　时间：2005-10-26

产品名称		本月实际产量		本月计划产量	
规格		本月累计实际产量		上年同期实际产量	
计量单位		销售单价		上年同期销售单价	
成本项目	历史最低成本	上年实际单位成本	本年计划	本月实际	本年累计实际成本
原材料					
燃料及动力					
直接人工					
制造费用					
产品单位生产成本					

图 8-52　输入成本分析项目

❷ 假设该企业是一家生产显示器的企业，在工作表中输入相关的数据信息，如图 8-53 所示。

主要产品生产成本分析表

编制单位：XX公司　　时间：2005-10-26

产品名称	显示器	本月实际产量	1000	本月计划产量	1100
规格	AF706	本月累计实际产量	12500	上年同期实际产量	10000
计量单位	台	销售单价	1200.00	上年同期销售单价	1220.00
成本项目	历史最低成本	上年实际单位成本	本年计划	本月实际	本年累计实际成本
原材料	200.00	210.00	205.00	205.00	209.00
燃料及动力	230.00	240.00	236.00	240.00	241.00
直接人工	100.00	125.00	120.00	118.00	115.00
制造费用	80.00	98.00	95.00	109.00	100.00
产品单位生产成本					

图 8-53　输入基本数据

❸ 计算产品单位生产成本数。在单元格 C11 中输入公式“=SUM(C7:C10)”，按下【Enter】键确认输入结果，然后将此公式填充到该列的其他单元格中，如图 8-54 所示。

主要产品生产成本分析表

编制单位：XX公司　　时间：2005-10-26

产品名称	显示器	本月实际产量	1000	本月计划产量	1100
规格	AF706	本月累计实际产量	12500	上年同期实际产量	10000
计量单位	台	销售单价	1200.00	上年同期销售单价	1220.00
成本项目	历史最低成本	上年实际单位成本	本年计划	本月实际	本年累计实际成本
原材料	200.00	210.00	205.00	205.00	209.00
燃料及动力	230.00	240.00	238.00	240.00	241.00
直接人工	100.00	125.00	120.00	118.00	115.00
制造费用	80.00	98.00	95.00	109.00	100.00
产品单位生产成本	610.00	673.00	658.00	672.00	665.00

图 8-54　计算出“产品单位生产成本”数

❹ 选择【插入】➢【图表】菜单项，然后在弹出的对话框中进行如图 8-55 所示的设置。



图 8-55　选择饼图

❺ 单击下一步(N) >按钮，然后在弹出的对话框中进行如图 8-56 所示的设置。

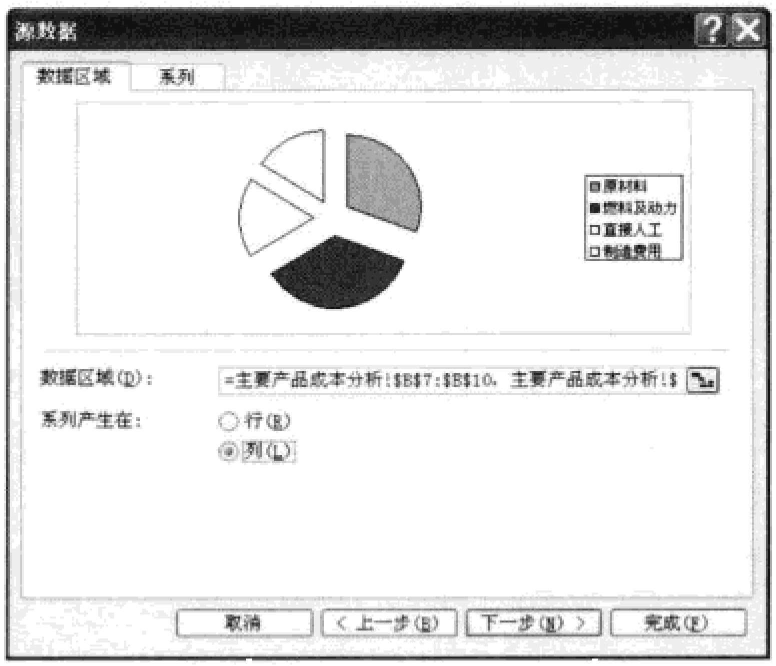


图 8-56　选择本月数据区域

❻ 单击下一步(N) >按钮，在弹出的对话框中切换到【标题】选项卡中，然后进行如图 8-57 所示的设置。

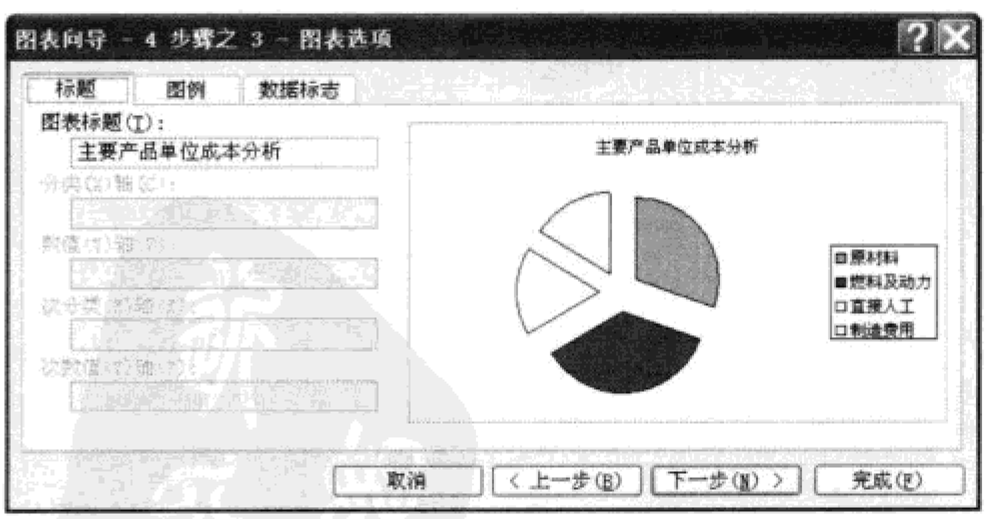


图 8-57　输入图表标题

❼ 切换到【数据标志】选项卡中，然后进行如图 8-58 所示的设置。

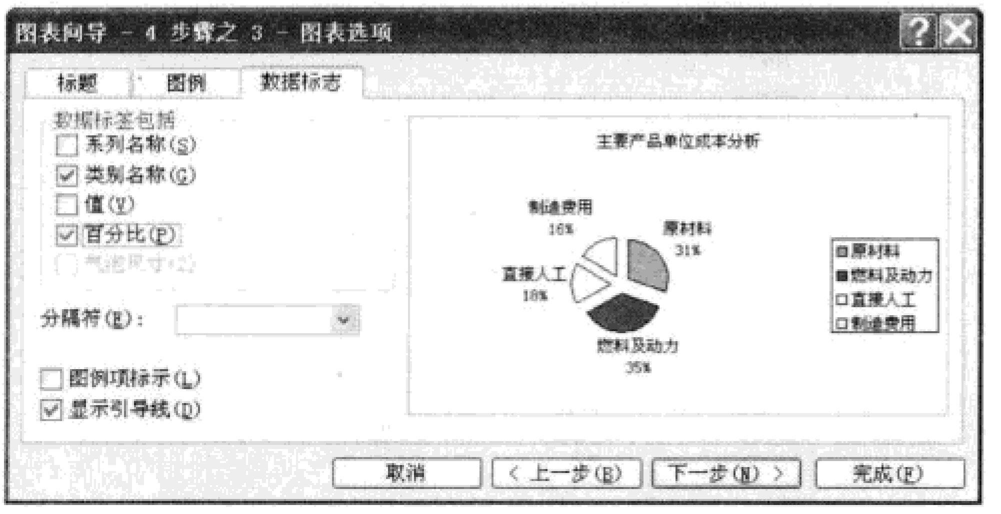


图 8-58　选择数据标签

❽ 单击［下一步(N) >］按钮，然后在弹出的对话框中进行如图 8-59 所示的设置。

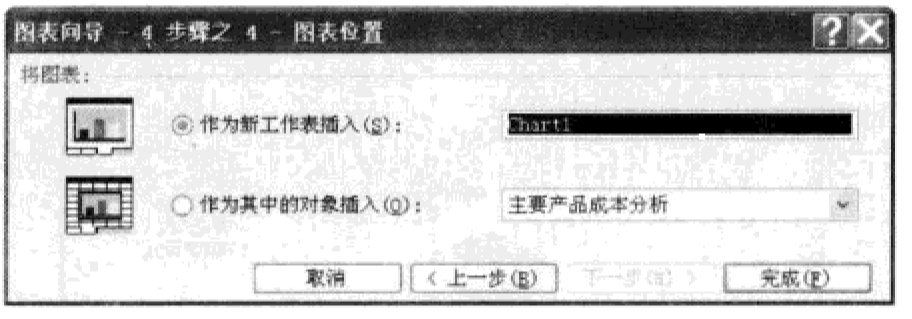


图 8-59　选择图表位置

❾ 最后单击［完成(F)］按钮即可。此时系统会在工作簿中插入一个新的图表，然后对其进行字体的调整。最后的显示效果如图 8-60 所示。

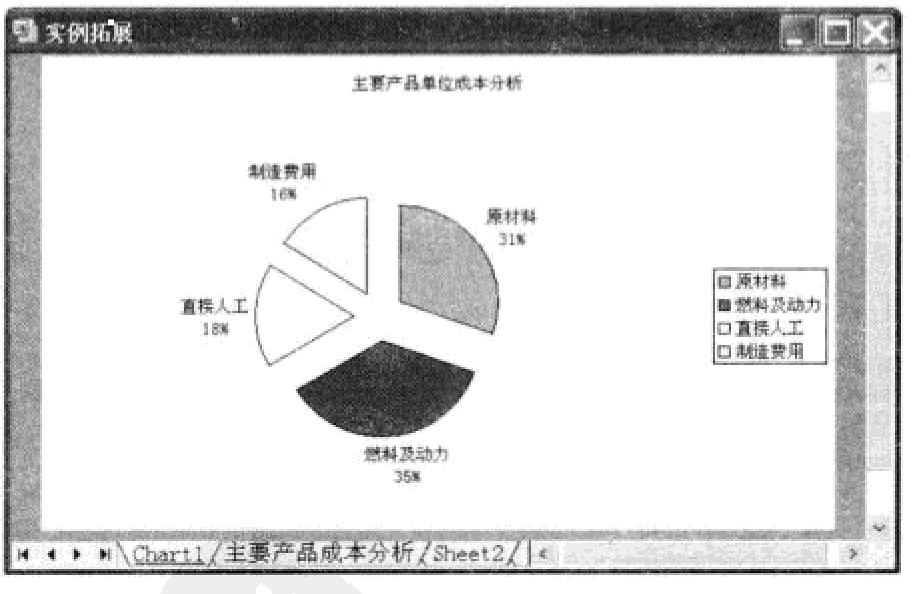


图 8-60　主要产品单位成本分析图表

第9章

资产负债表的编制

要 点 导 航

- 相关函数介绍
- 编制资产负债表

PDG

9.1 相关函数介绍

在编制资产负债表时，会涉及 MAX 函数和 ABS 函数，下面简单介绍这两个函数的语法和功能。

1. MAX 函数的语法和功能

函数语法：MAX（number1,number2,…）
其中 number1,number2,…是要从中找出最大值的 1～30 个数字参数。
函数功能：返回一组数值中的最大值，忽略逻辑值和文本。
注意事项：
①可以将参数设置为数字、空白单元格、逻辑值或者数字的文本表达式，最多可以设置 30 个参数；
②如果参数不包含数字，则 MAX 函数返回 0（零值）。如果参数为数组或者引用，则只有数组或者引用中的数字将被计算，数组或者引用中的空白单元格、逻辑值或者文本将被忽略。如果不想忽略逻辑值和文本，则可使用函数 MAXA 来代替。

2. ABS 函数的语法和功能

函数语法：ABS(number)
参数 number 是需要计算其绝对值的实数。
函数功能：返回数字的绝对值。绝对值没有符号。

9.2 编制资产负债表

资产负债表应按照我国会计制度的规定进行设计，其基本项目可以分为流动资产、固定资产、流动负债和所有者权益等，而且编制资产负债表必须遵循“资产＝负债＋所有者权益”这一基本的会计恒等式。编制资产负债表的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的原始文件，插入一个工作表，将其重命名为“资产负债表”，并将其移动到工作表的最后位置，然后在该工作表中输入资产负债表的基本项目，并进行格式设置，适当地调整行高和列宽，如图 9-1 所示。

❷ 选中单元格 F2，然后在【常用】工具栏中单击【自动求和】按钮 Σ ▾ 右侧的下箭头按钮 ▾，在弹出的下拉列表中选择【最大值】选项，如图 9-2 所示。

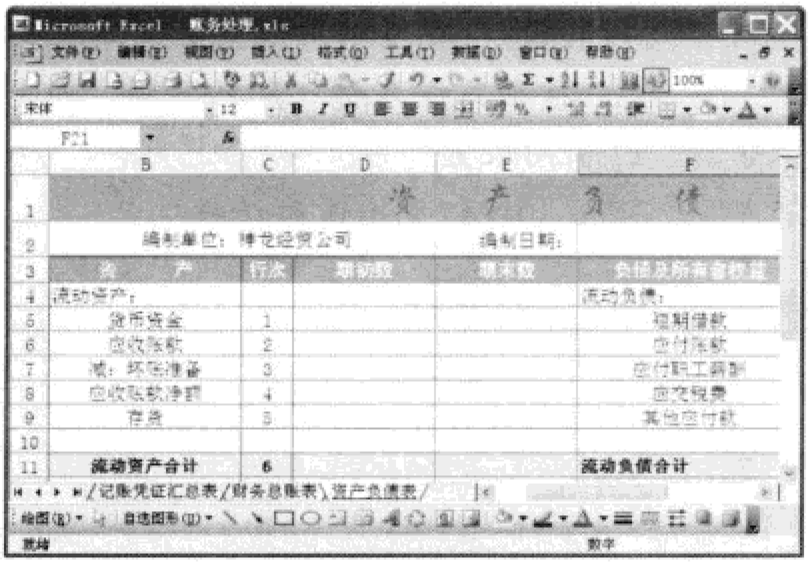


图 9-1　资产负债表

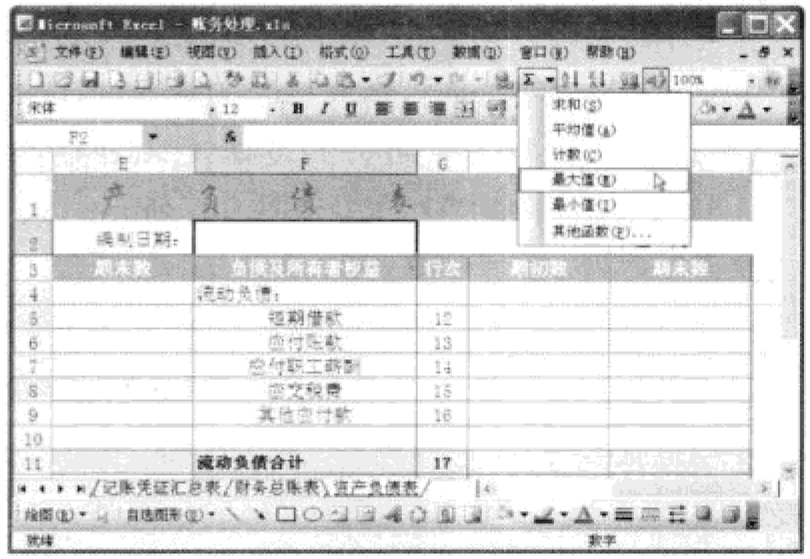


图 9-2　选择【最大值】

❸ 随即系统会自动在选中的单元格 F2 中插入公式“=MAX()”，此时鼠标指针定位在函数的参数位置处，如图 9-3 所示。

❹ 在 MAX 函数参数位置输入“记账凭证汇总表!B:B”，然后按【Enter】键完成公式的输入，这样就在单元格 F2 中添加了“资产负债表”的“编制日期”，如图 9-4 所示。

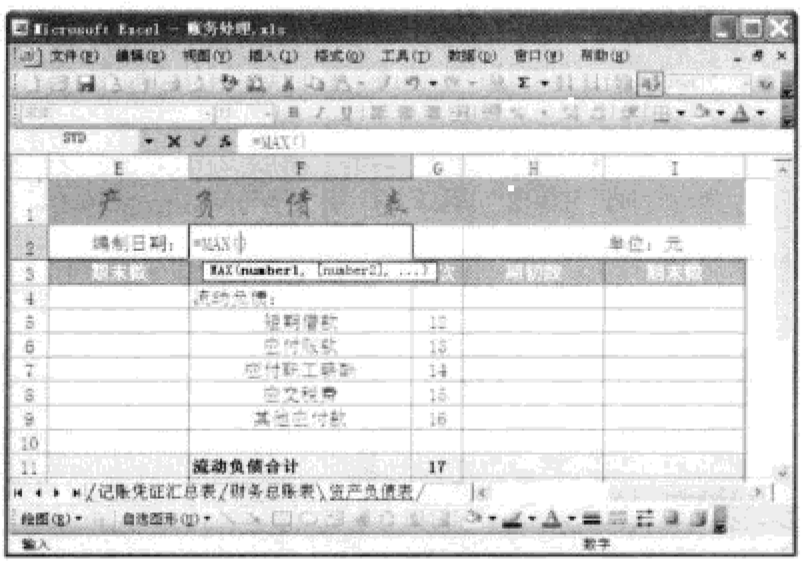


图 9-3　插入公式

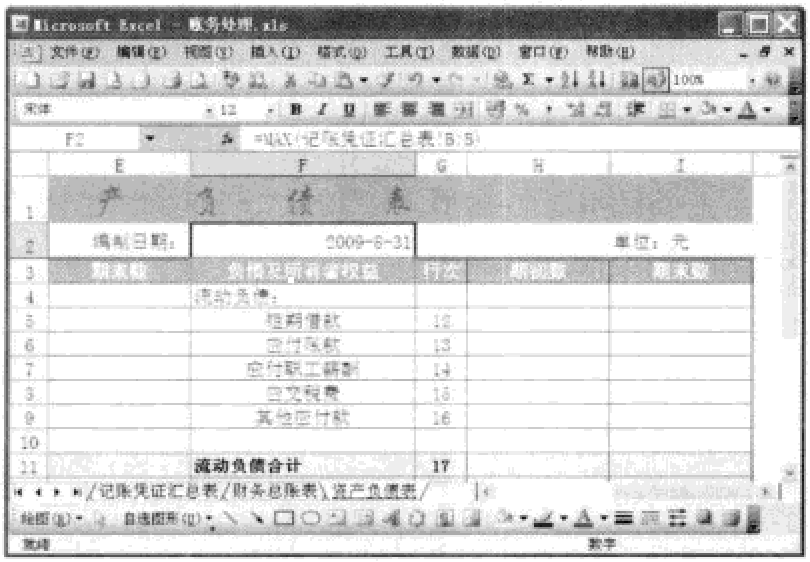


图 9-4　插入“编制日期”

❺ 切换到“财务总账表”工作表，选中单元格区域“A4:A31”，选择【插入】➤【名称】➤【定义】菜单项，弹出【定义名称】对话框，如图 9-5 所示。在【当前工作簿中的名称】文本框中输入“总账代码”，然后单击 添加(A) 按钮，完成名称“总账代码”的定义。

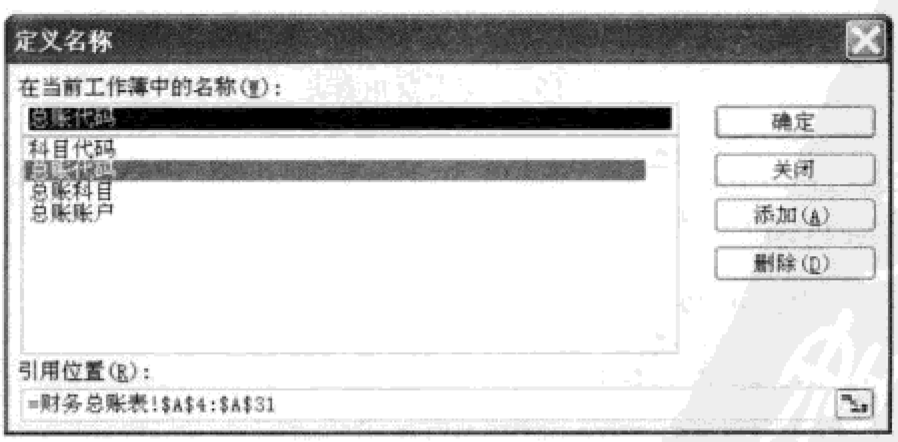


图 9-5　【定义名称】对话框

❻ 在【在当前工作簿中的名称】文本框中输入“期初余额”，在【引用位置】文本框中输入“=财务总账表!$C$4:$C$31”，单击 添加(A) 按钮完成名称“期初余额”的定义，然后按照同样的方法定义名称“期末余额”（“引用位置”为“=财务总账表!$F$4:$F$31”），如图 9-6 所示，最后单击 关闭 按钮关闭该对话框。

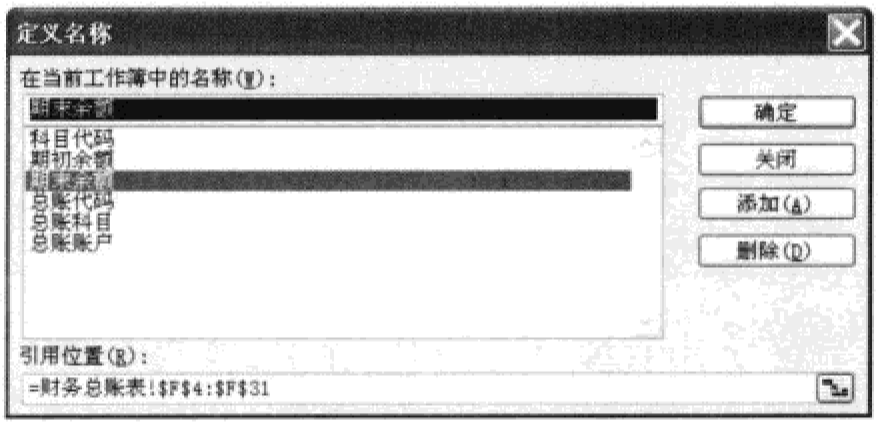


图 9-6 【定义名称】对话框

❼ 根据公式“货币资金 = 库存现金 + 银行存款 + 其他货币基金”计算货币资金。切换到“资产负债表”工作表，分别在单元格 D5 和 E5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回货币资金的“期初数”和“期末数”，如图 9-7 所示。

```
D5  =SUMIF(总账代码,"1001",期初余额)+SUMIF(总账代码,"1002",期初余额)+SUMIF(总账代码,"1015",期初余额)
E5  =SUMIF(总账代码,"1001",期末余额)+SUMIF(总账代码,"1002",期末余额)+SUMIF(总账代码,"1015",期末余额)
```

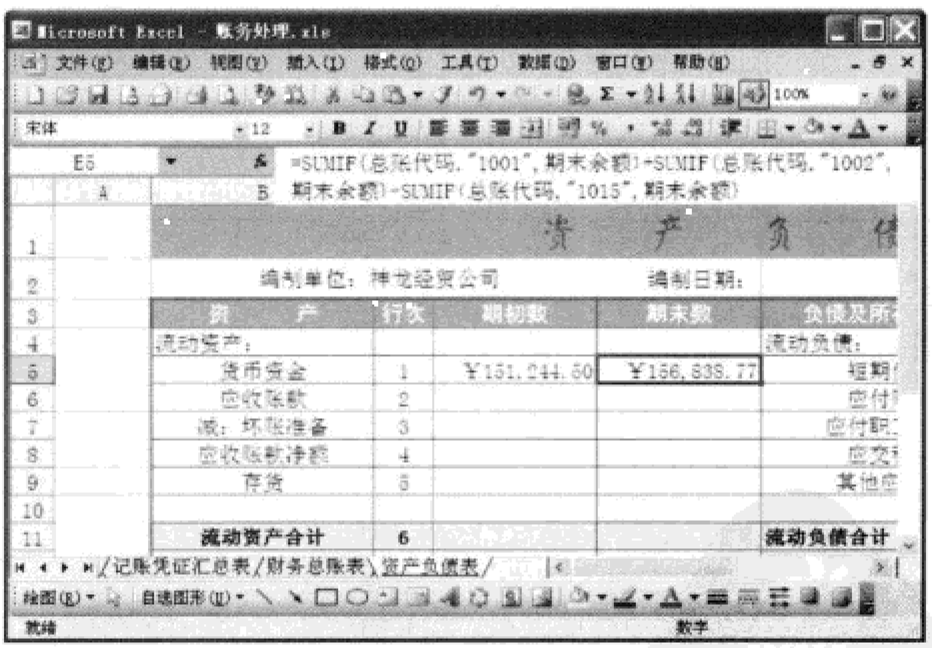


图 9-7 计算货币资金

❽ 计算“应收账款”。分别在单元格 D6 和 E6 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“应收账款”的“期初数”和“期末数”，如图 9-8 所示。

```
D6  =SUMIF(总账代码,"1122",期初余额)
E6  =SUMIF(总账代码,"1122",期末余额)
```

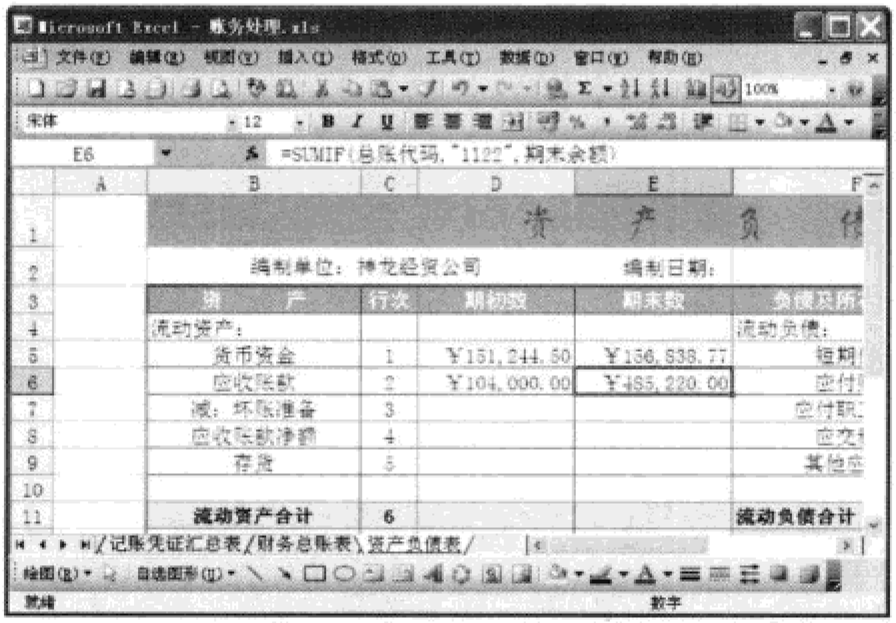


图 9-8　计算“应收账款”

❾ 计算“坏账准备”。分别在单元格 D7 和 E7 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“坏账准备”的“期初数”和“期末数”，如图 9-9 所示。

```
D7   =ABS(SUMIF(总账代码,"1241",期初余额))
E7   =ABS(SUMIF(总账代码,"1241",期末余额))
```

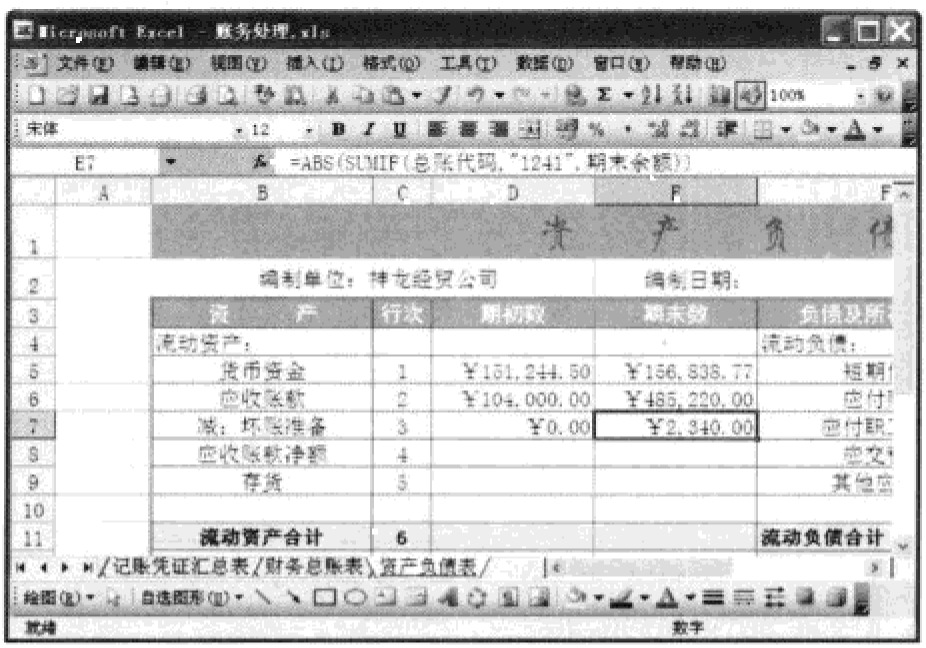


图 9-9　计算“坏账准备”

❖ 在“财务总账表”工作表中，各会计科目的期末余额都是用借方余额减去贷方余额计算出来的，因此当一个会计科目在总账上表现为负值时，就表示该科目的金额在贷方。为了在“资产负债表”工作表中表现为正数，就必须在公式前面加一个负号，或者使用 ABS 函数取其绝对值。这里为了方便下一步骤的计算，使用了 ABS 函数。

❿ 根据公式“应收账款净额 = 应收账款 − 坏账准备”计算应收账款净额。分别在单元格 D8 和 E8 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“应收账款净额”的“期初数”和“期末数”，如图 9-10 所示。

```
D8   =D6-D7
E8   =E6-E7
```

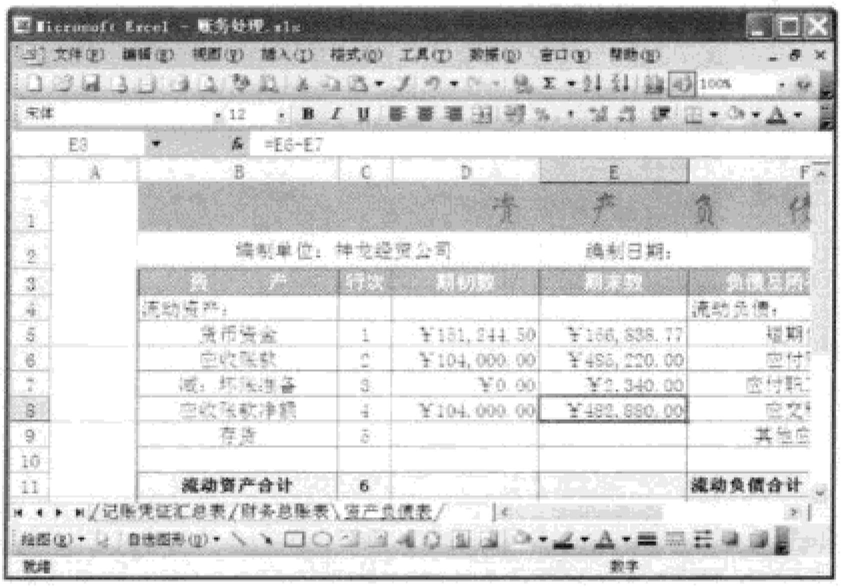


图 9-10　计算应收账款净额

⓫ 计算“存货”。分别在单元格 D9 和 E9 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“存货”的“期初数”和“期末数”，如图 9-11 所示。

D9	=SUMIF(总账代码,"1401",期初余额)+SUMIF(总账代码,"1406",期初余额)
E9	=SUMIF(总账代码,"1401",期末余额)+SUMIF(总账代码,"1406",期末余额)

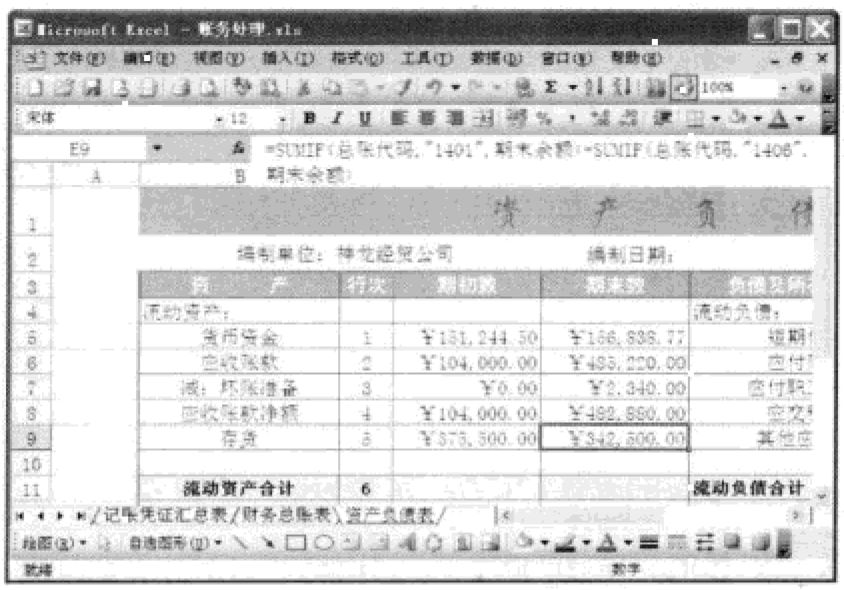


图 9-11　计算“存货”

⓬ 根据公式“流动资产合计 = 货币资金 + 应收账款净额 + 存货”计算“流动资产合计”。分别在单元格 D11 和 E11 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“流动资产合计”的“期初数”和“期末数”，如图 9-12 所示。

D11	=D5+D8+D9
E11	=E5+E8+E9

⓭ 计算“固定资产原值”。分别在单元格 D14 和 E14 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“固定资产原值”的“期初数”和“期末数”，如图 9-13 所示。

D14	=SUMIF(总账代码,"1601",期初余额)
E14	=SUMIF(总账代码,"1601",期末余额)



图 9-12　计算“流动资产合计”



图 9-13　计算“固定资产原值”

⑭ 计算“累计折旧”。分别在单元格 D15 和 E15 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“累计折旧”的“期初数”和“期末数”，如图 9-14 所示。

```
D15　=ABS(SUMIF(总账代码,"1602",期初余额))
E15　=ABS(SUMIF(总账代码,"1602",期末余额))
```

⑮ 根据公式“固定资产净值 = 固定资产原值 − 累计折旧”计算“固定资产净值”。分别在单元格 D16 和 E16 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“固定资产净值”的“期初数”和“期末数”，如图 9-15 所示。

```
D16　=D14-D15
E16　=E14-E15
```

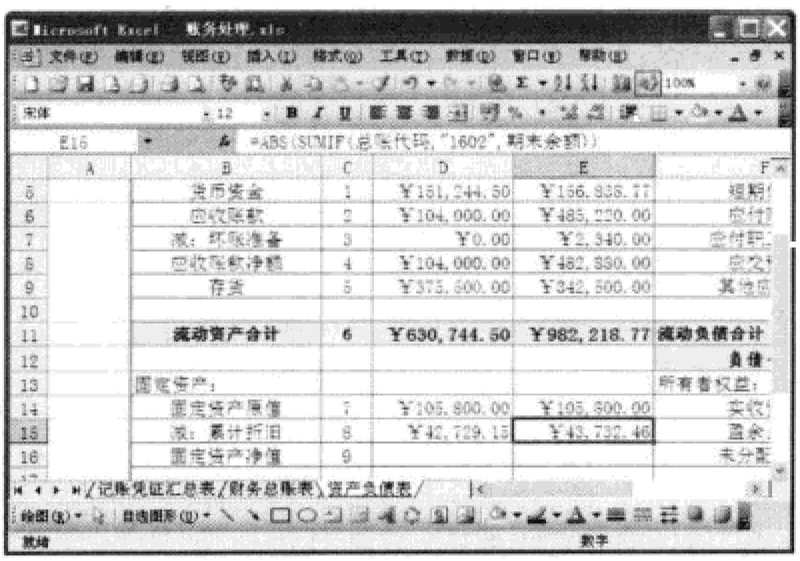


图 9-14　计算“累计折旧”



图 9-15　计算“固定资产净值”

⑯ 计算“固定资产合计”。在这里“固定资产合计”就等于“固定资产净值”，因此分别在单元格 D18 和 E18 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“固定资产合计”的“期初数”和“期末数”，如图 9-16 所示。

```
D18　=D16
E18　=E16
```

⑰ 根据公式“资产合计 = 流动资产合计 + 固定资产合计”计算“资产合计”。分别在单元格 D20 和 E20 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“资产合计”

的“期初数”和“期末数”，然后适当地调整列宽，如图 9-17 所示。

```
D20   =D11+D18
E20   =E11+E18
```

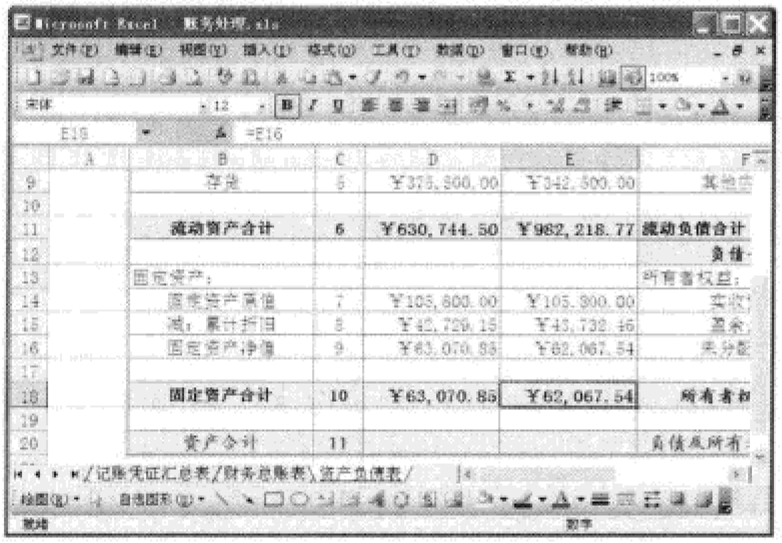


图 9-16　计算“固定资产合计”

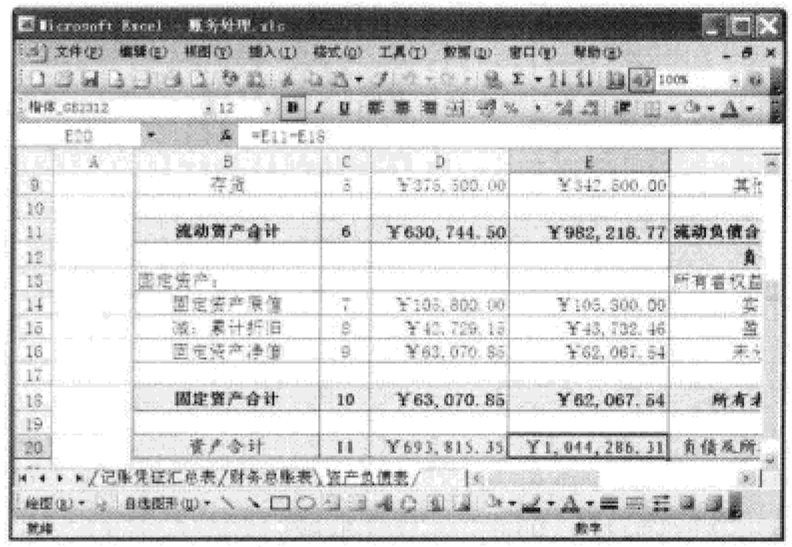


图 9-17　计算“资产合计”

⑱ 计算“短期借款”。分别在单元格 H5 和 I5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“短期借款”的“期初数”和“期末数”，如图 9-18 所示。

```
H5   =-SUMIF(总账代码,"2001",期初余额)
I5   =-SUMIF(总账代码,"2001",期末余额)
```

⑲ 计算“应付账款”。分别在单元格 H6 和 I6 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“应付账款”的“期初数”和“期末数”，如图 9-19 所示。

```
H6   =-SUMIF(总账代码,"2202",期初余额)
I6   =-SUMIF(总账代码,"2202",期末余额)
```

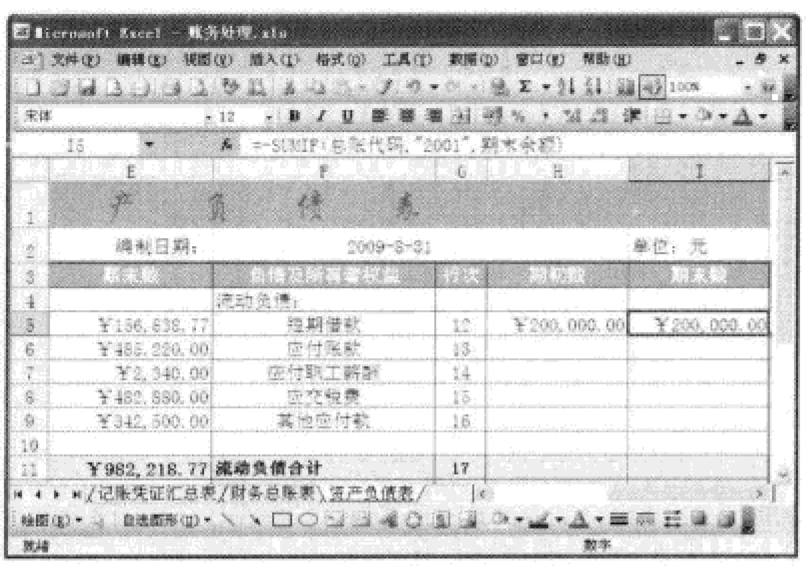


图 9-18　计算“短期借款”

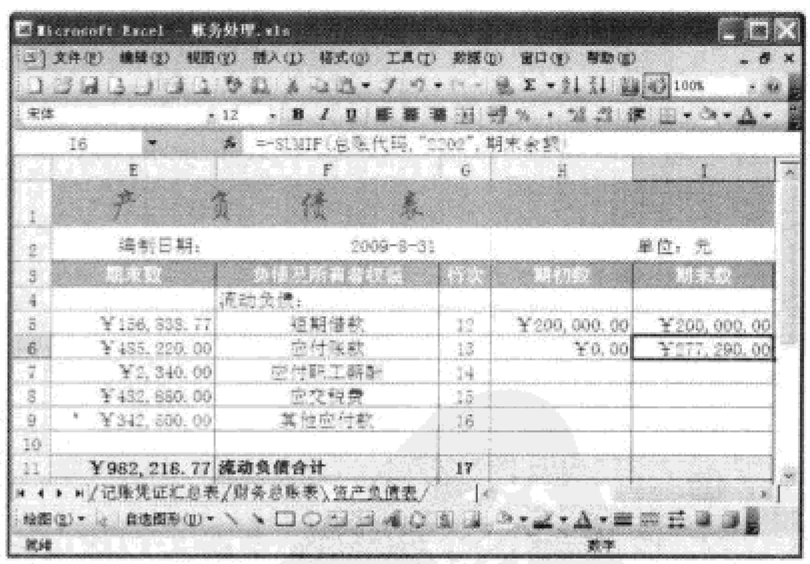


图 9-19　计算“应付账款”

⑳ 计算“应付职工薪酬”。分别在单元格 H7 和 I7 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“应付职工薪酬”的“期初数”和“期末数”，如图 9-20 所示。

```
H7   =-SUMIF(总账代码,"2211",期初余额)
I7   =-SUMIF(总账代码,"2211",期末余额)
```

㉑ 计算“应交税费”。分别在单元格 H8 和 I8 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“应交税费”的“期初数”和“期末数”，如图 9-21 所示。

```
H8  =-SUMIF(总账代码,"2221",期初余额)
I8  =-SUMIF(总账代码,"2221",期末余额)
```

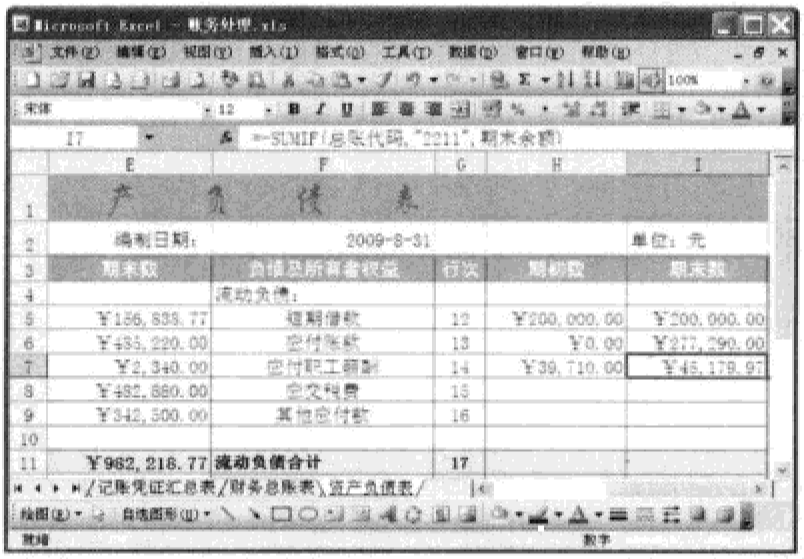


图 9-20　计算“应付职工薪酬”

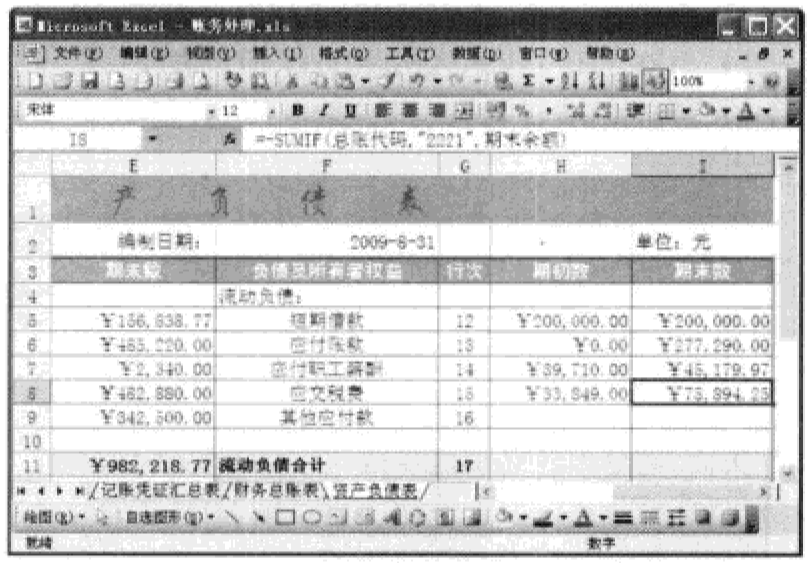


图 9-21　计算“应交税费”

㉒ 计算“其他应付款”。分别在单元格 H9 和 I9 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“其他应付款”的“期初数”和“期末数”，如图 9-22 所示。

```
H9  =-SUMIF(总账代码,"2241",期初余额)
I9  =-SUMIF(总账代码,"2241",期末余额)
```

㉓ 根据公式“流动负债合计 = 短期借款 + 应付账款 + 应付职工薪酬 + 应交税费 + 其他应付款”计算“流动负债合计”。分别在单元格 H11 和 I11 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“流动负债合计”的“期初数”和“期末数”，如图 9-23 所示。

```
H11  =SUM(H5:H9)
I11  =SUM(I5:I9)
```

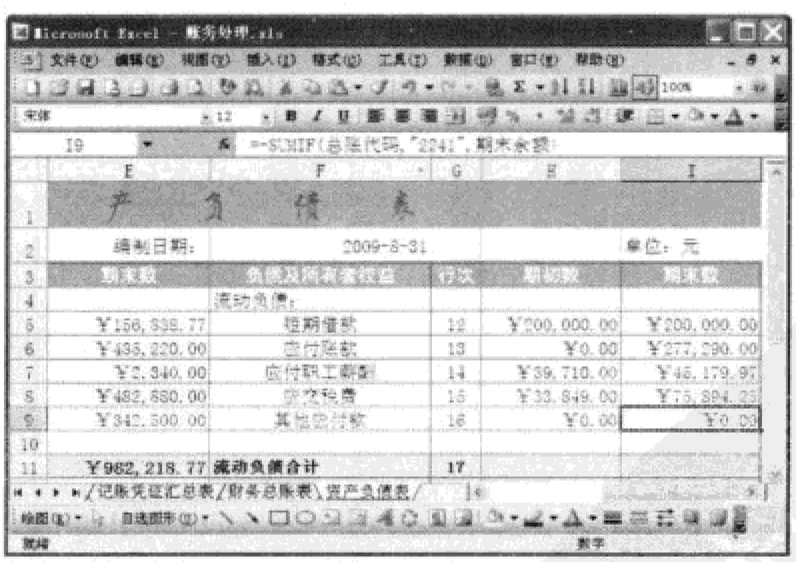


图 9-22　计算“其他应付款”

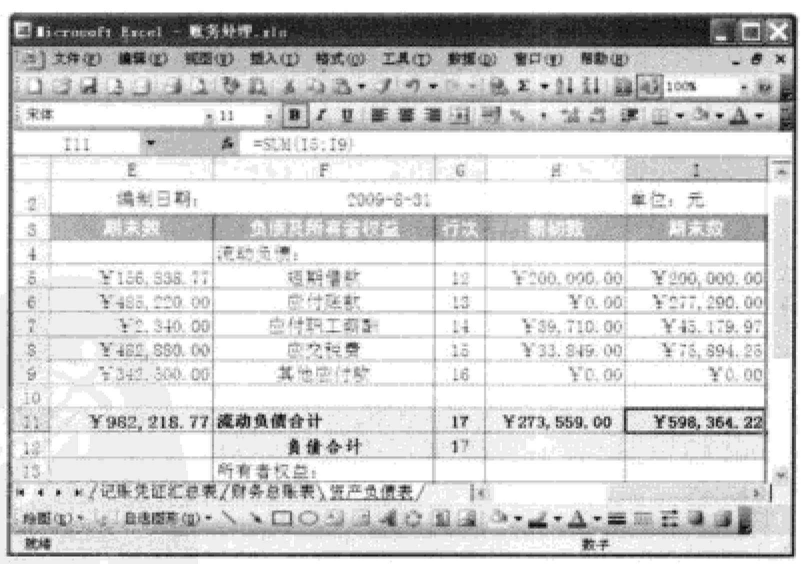


图 9-23　计算“流动负债合计”

㉔ 计算“负债合计”。在这里“负债合计”就等于“流动负债合计”，因此分别在单元格 H12 和 I12 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“流动资产合计”的

“期初数”和“期末数”，如图 9-24 所示。

```
H11   =H11
I11   =I11
```

㉕ 计算“实收资本”。分别在单元格 H14 和 I14 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“实收资本”的“期初数”和“期末数”，如图 9-25 所示。

```
H14   =-SUMIF(总账代码,"4001",期初余额)
I14   =-SUMIF(总账代码,"4001",期末余额)
```

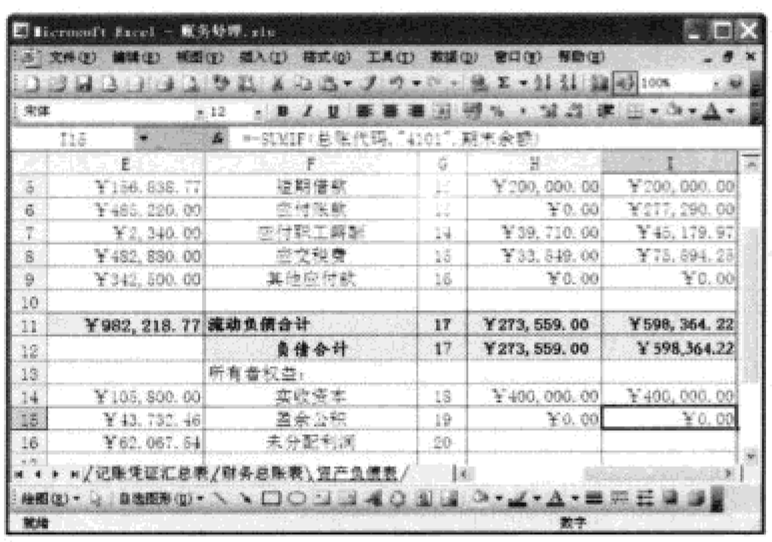

图 9-24　计算“负债合计”

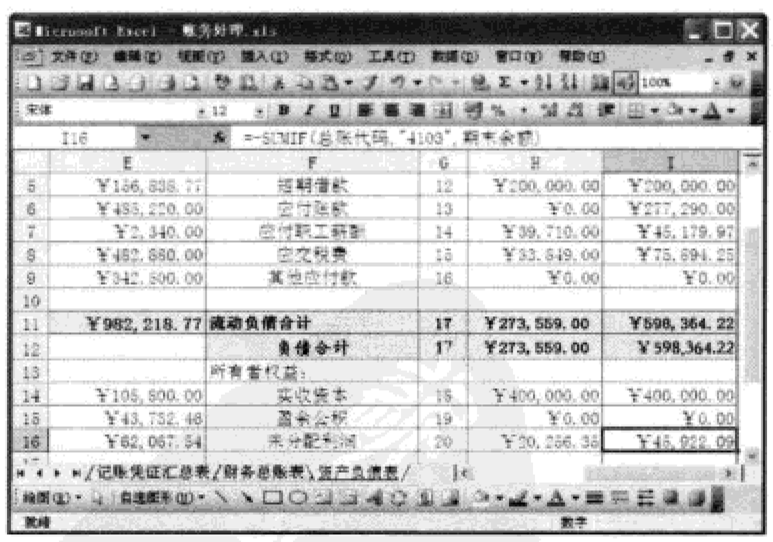

图 9-25　计算“实收资本”

㉖ 计算“盈余公积”。分别在单元格 H15 和 I15 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“盈余公积”的“期初数”和“期末数”，如图 9-26 所示。

```
H15   =-SUMIF(总账代码,"4101",期初余额)
I15   =-SUMIF(总账代码,"4101",期末余额)
```

㉗ 计算“未分配利润”。由于“本年利润”尚未进行分配，因此“未分配利润”就是“本年利润”，分别在单元格 H16 和 I16 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“未分配利润”的“期初数”和“期末数”，如图 9-27 所示。


图 9-26　计算“盈余公积”


图 9-27　计算“未分配利润”

㉘ 根据公式“所有者权益合计 = 实收资本 + 盈余公积 + 未分配利润”计算“所有者权益合计”。分别在单元格 H18 和 I18 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返

回“所有者权益合计”的“期初数”和“期末数”，如图 9-28 所示。

```
H18   =SUM(H14:H16)
I18   =SUM(I14:I16)
```

㉙ 根据公式“负债及所有者权益合计 = 负债合计 + 所有者权益合计”计算“负债及所有者权益合计”。分别在单元格 H20 和 I20 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回负“债及所有者权益合计”的“期初数”和“期末数”，如图 9-29 所示。

```
H20   =H12+H18
I20   =I12+I18
```



图 9-28　计算“所有者权益合计”

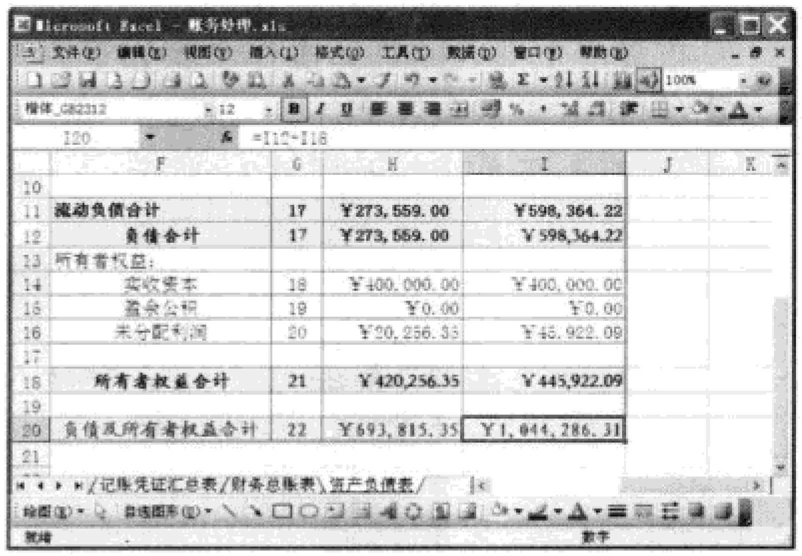


图 9-29　计算“负债及所有者权益合计”

㉚ 根据会计恒等式“资产 = 负债 + 所有者权益”，判断“资产负债表”是否平衡。在合并后的单元格 E22 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回判断结果，如图 9-30 所示。从判断结果可以得知：资产和负债及所有者权益合计的期初数平衡，期末数也平衡，表示此表制作正确。如果出现了不平衡的情况，则应查询记账凭证和财务总账中的数据并进行复核。

```
=IF(D20=H20,"期初数平衡","期初数不平衡")&"        "
&IF(E20=I20,"期末数平衡","期末数不平衡")
```

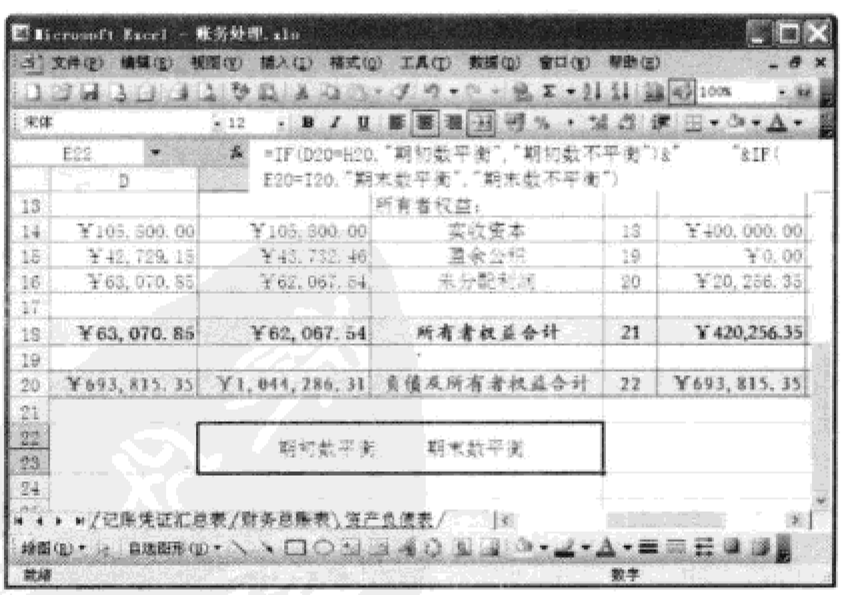


图 9-30　判断“资产负债表”平衡

实例拓展

通过 Excel 中的发布和保存功能，可以将创建好的 Excel 工作簿或者工作簿中的部分内容保存为 HTML 页，这样就可以将自己的工作表放在 Web 网页上供其他人浏览和使用。

☞ 拓展说明

本小节建立的资产负债表是在9.2节中建立的资产负债表的基础上对其进行发布和保存，将编制好资产负债表发布成 HTML 页，供他人浏览各使用。

☞ 操作提示

发布资产负债表的具体操作步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件，切换到“资产负债表”工作表，然后选择【文件】➢【另存为网页】菜单项，如图 9-31 所示。



图 9-31 “资产负债表”工作表

❷ 随即弹出【另存为】对话框，在【保存位置】下拉列表中选择文件的保存位置，在【保存】组合框中选中【选择（E）：工作表】单选钮，然后在【文件名】下拉列表文本框中输入“资产负债表.htm”，如图 9-32 所示。

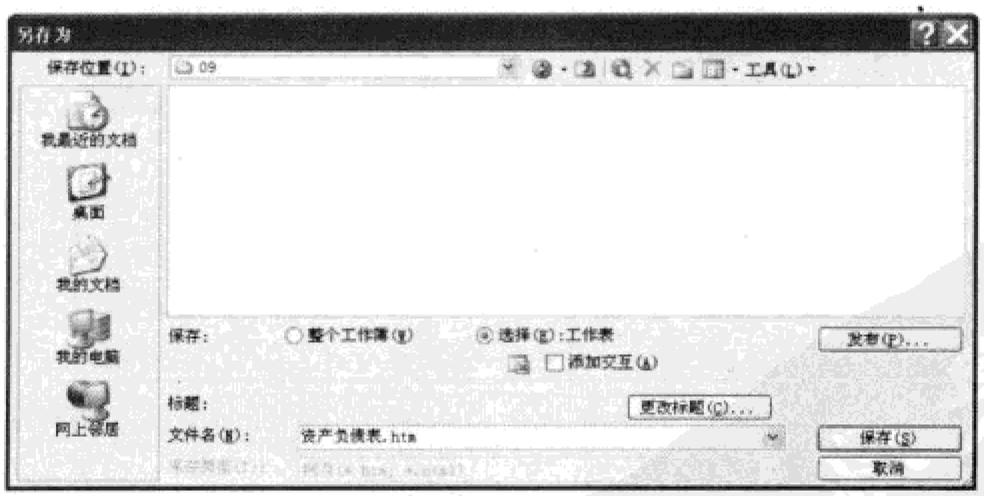


图 9-32 【另存为】对话框

❖ 保存和发布数据可分为交互式和非交互式两种方式。如果将数据保存为具有交互式功能，用户则可使用 Microsoft Internet Explorer 4.01 Service Pack 1（SP1）或者更高版本来处理和更改这些数据，例如对保存的内容进行排序、筛选和分类汇总等。如果以非交互式方式保存数据，那么用户就只能查看数据。本实例中没有选中【添加交互】复选框，即采用非交互式方式保存数据。

❸ 单击 更改标题(C)... 按钮，弹出【输入文字】对话框，然后在【标题】文本框中输入“资产负债表”，如图 9-33 所示。

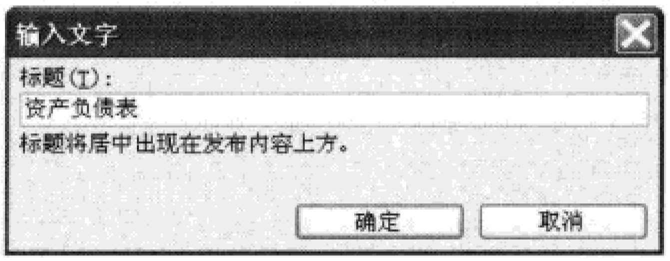


图 9-33　【输入文字】对话框

❹ 单击 确定 按钮，返回【另存为】对话框，此时在【标题】的右侧显示出“资产负债表”字样，如图 9-34 所示。

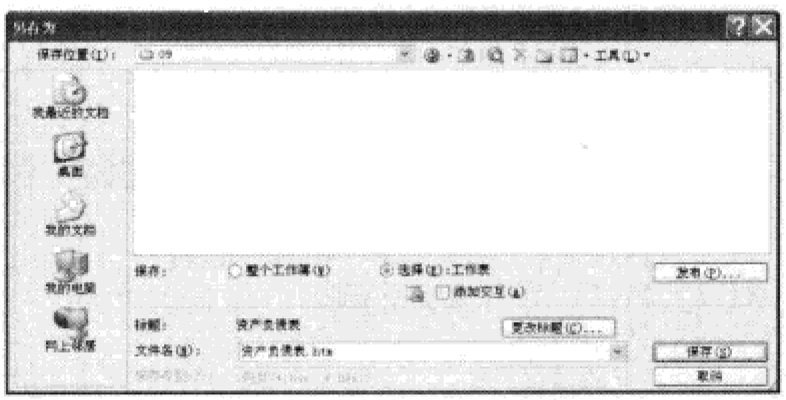


图 9-34　【另存为】对话框

❺ 单击 发布(P)... 按钮，弹出【发布为网页】对话框，在【发布形式】组合框中的【文件名】文本框中将系统默认的文件名更改为“资产负债表.htm”，默认情况下【在浏览器中打开已发布网页】复选框处于选中状态，如果该复选框被撤选，则应选中该复选框，如图 9-35 所示。

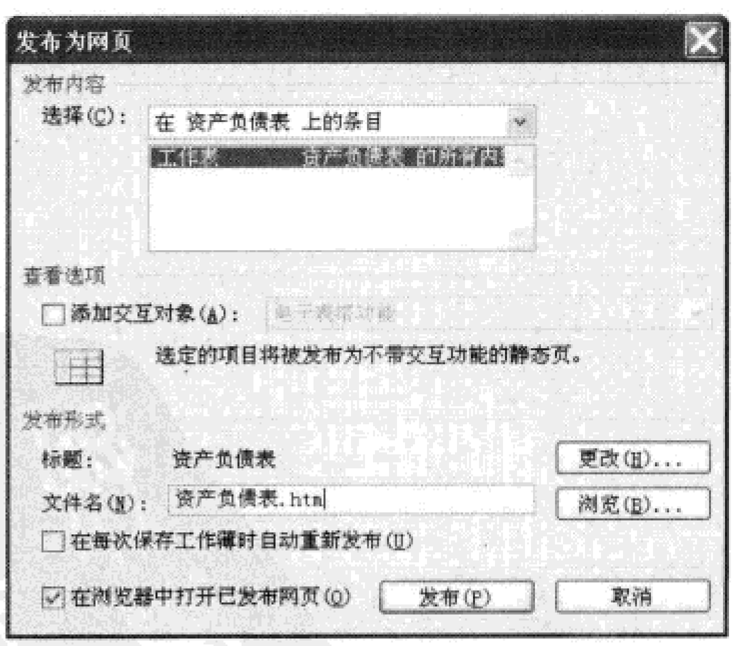


图 9-35　【发布为网页】对话框

❻ 单击 发布(P) 按钮，即可对要发布的“资产负债表”工作表进行预览，如图 9-36 所示。



图 9-36 预览要发布的工作表

❼ 此时已经将“资产负债表”工作表保存为 Web 网页，用户可以在文件的保存位置中查看发布的 HTML 文件，如图 9-37 所示。

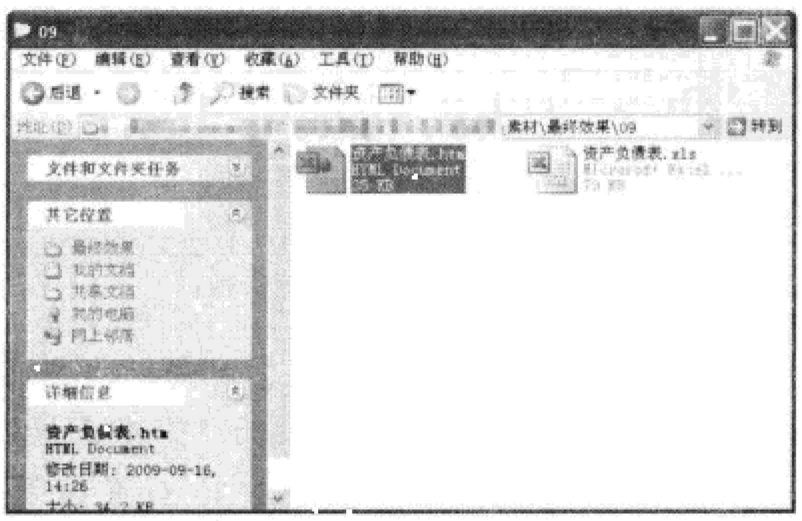


图 9-37 查看已发布的工作表

高效办公

第10章

利润表的编制

要点导航

- 实例导读
- 编制利润表
- 创建费用统计图表

10.1 实例导读

本章要解决的主要问题是如何利用 Excel 2003 编制利润表，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在编制利润表时所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

10.1.1 知识点

在进行利润表的编制时，会涉及 Excel 2003 中一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 饼图的应用

【分裂型饼图】是饼图的一种，通过创建这种图形可以使利润表中的各项费用达到更为直观的效果。

2. 超级链接

在 Excel 2003 中，超级链接是从一个工作簿或文件中快速地跳到其他工作簿或文件中的捷径。可使用户在计算机、局域网或者 Internet 中快速地跳转，也可以由单元格文本或者图像创建超级链接。当鼠标指向它时，鼠标指针会变成一只小手的形状，单击这些文本时，系统就会自动地跳转到目标文件所在的位置。

10.1.2 设计思路

不管是以生产为主的工业企业，还是以销售或者提供劳务为主的商品流通企业，其利润表的编制都需要有一个过程，本章将围绕着如图 10-1 所示的流程展开论述。

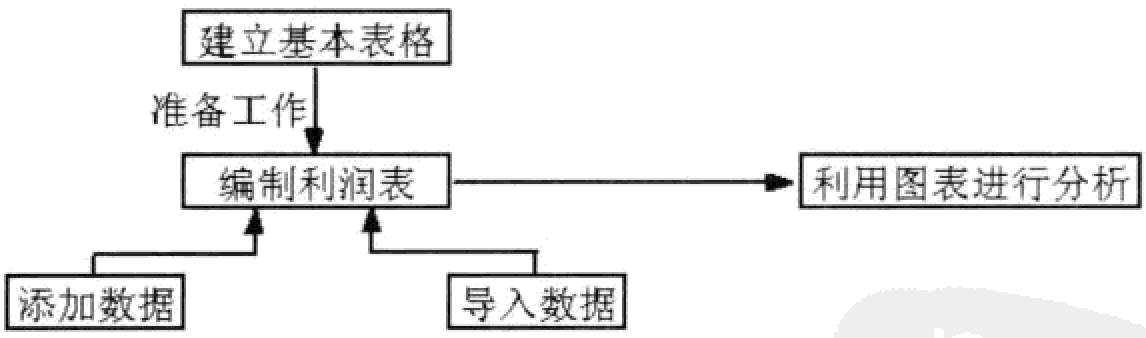


图 10-1　设计思路

10.2 编制利润表

利润表分为主营业务收入、主营业务利润、营业利润、利润总额和净利润 5 个大项目，它是以“利润＝收入－费用”这个会计恒等式为依据编制而成的。

10.2.1 建立利润表表格

编制利润表的具体操作步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“账务处理”，插入一个工作表，将其重命名为“利润表”，并将其移动到工作表的最后位置，然后在该工作表中输入利润表的基本项目，并进行格式设置，适当地调整行高和列宽，如图 10-2 所示。

❷ 在单元格 D2 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回计算结果，如图 10-3 所示。

```
=MAX(记账凭证汇总表!B:B)
```

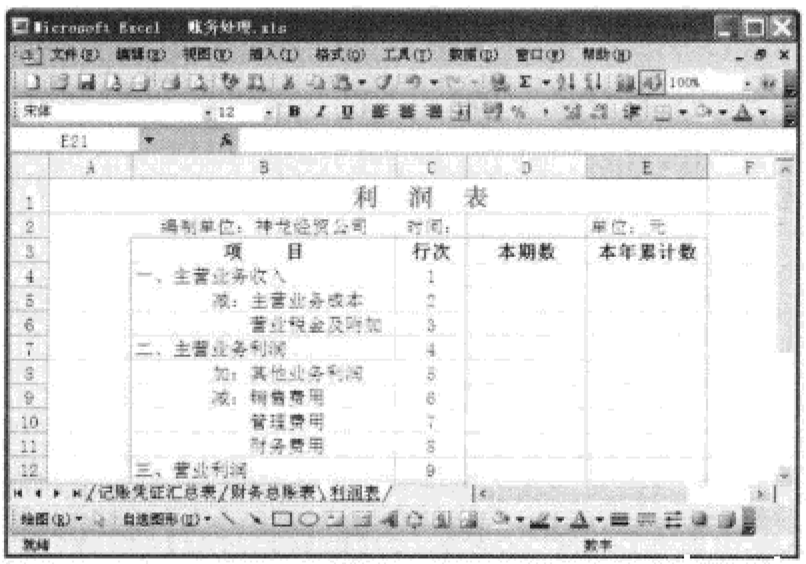


图 10-2 【账务处理】工作表

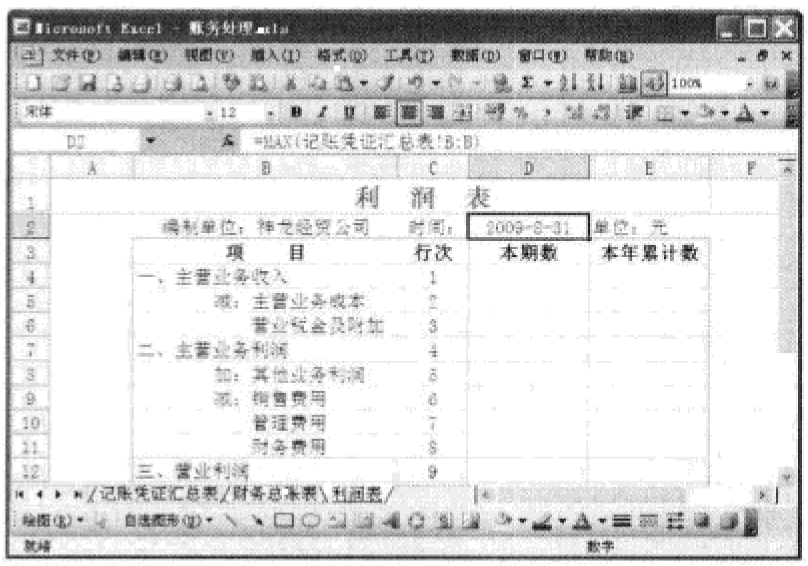


图 10-3 输入时间

❸ 计算“主营业务收入”。在单元格 D4 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“主营业务收入”的“本期数”，如图 10-4 所示。

```
=SUMIF(财务总账表!$A$4:$A$31,"6001",财务总账表! $E$4:$E$31)
```

❹ 计算“主营业务成本”。在单元格 D5 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“主营业务成本”的“本期数”，如图 10-5 所示。

```
=SUMIF(财务总账表!$A$4:$A$31,"6401",财务总账表! $D$4:$D$31)
```

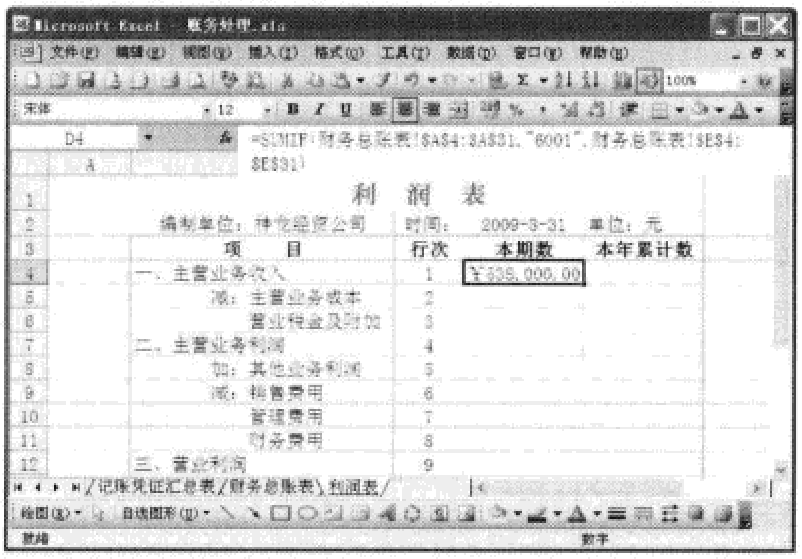


图 10-4 计算“主营业务收入”

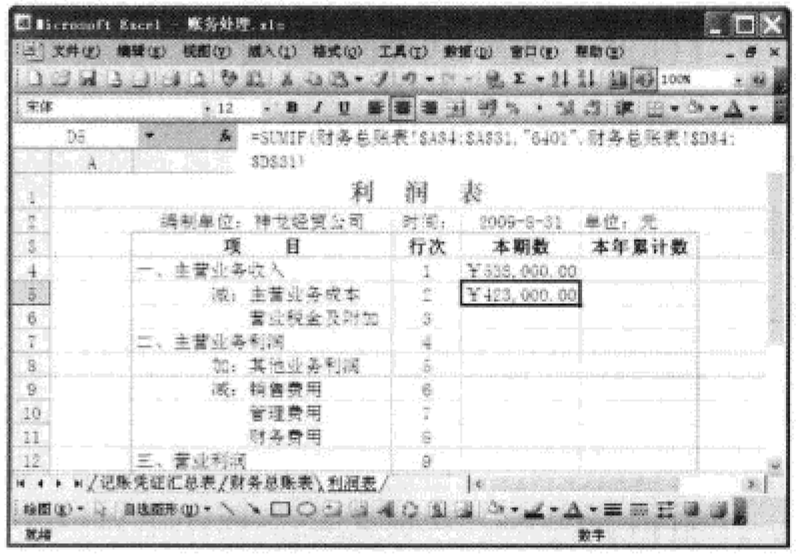


图 10-5 计算“主营业务成本”

❺ 计算“营业税金及附加”。在单元格 D6 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“营业税金及附加”的“本期数”，如图 10-6 所示。

❻ 计算“主营业务利润”。在单元格 D7 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“主营业务利润”的“本期数”，如图 10-7 所示。

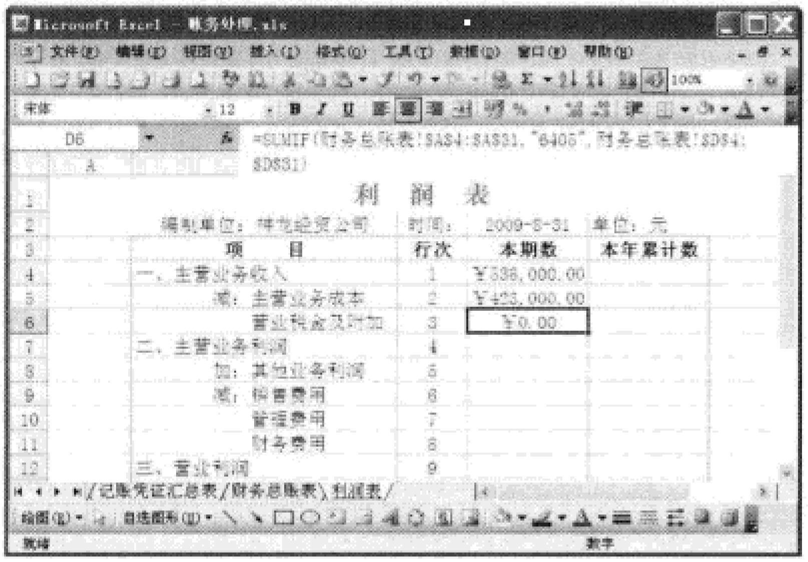


图 10-6 计算“主营业务收入”

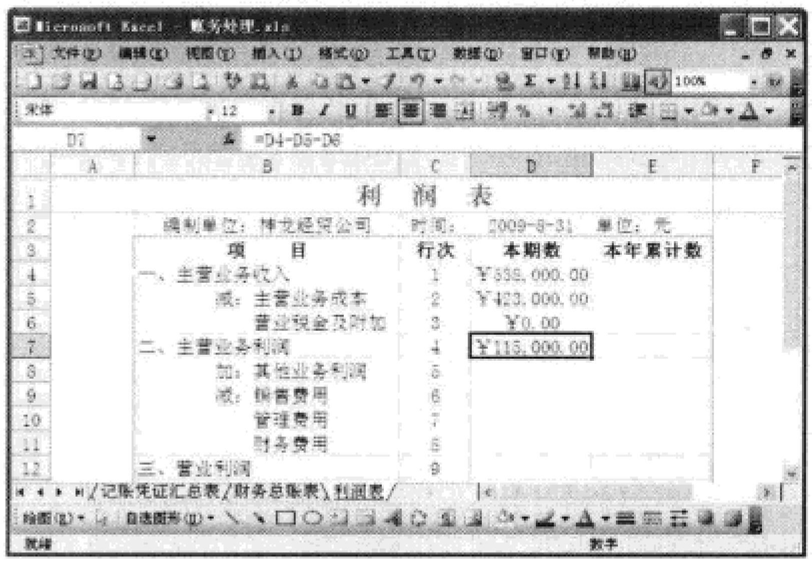


图 10-7 计算“主营业务成本”

❼ 计算“其他业务利润”。因为本实例中未涉及“其他业务利润”，因此在单元格 D8 中输入“0”，然后按【Enter】键完成输入，如图 10-8 所示。

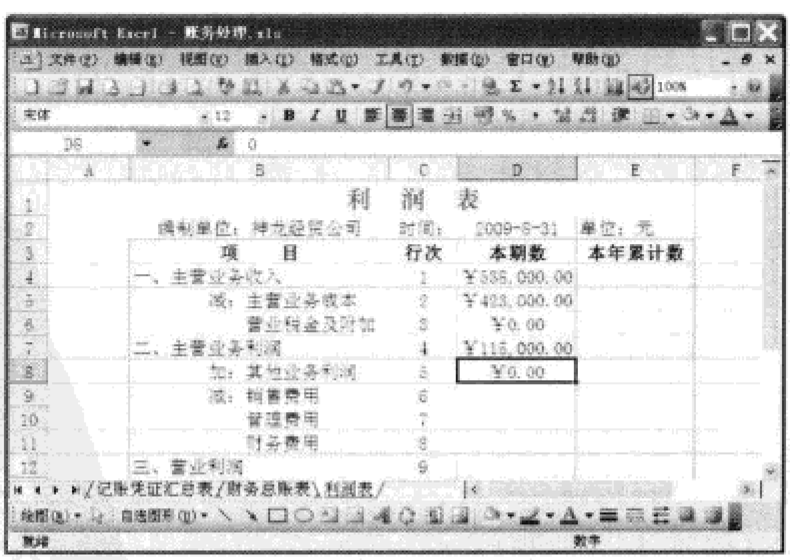


图 10-8 计算“其他业务利润”

❽ 计算“销售费用”。在单元格 D9 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“销售费用”的“本期数”，如图 10-9 所示。

```
=SUMIF(财务总账表!$A$4:$A$31,"6601",财务总账表! $D$4:$D$31)
```

❾ 计算“管理费用”。在单元格 D10 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“管理费用”的“本期数”，如图 10-10 所示。

```
=SUMIF(财务总账表!$A$4:$A$31,"6602",财务总账表! $D$4:$D$31)
```

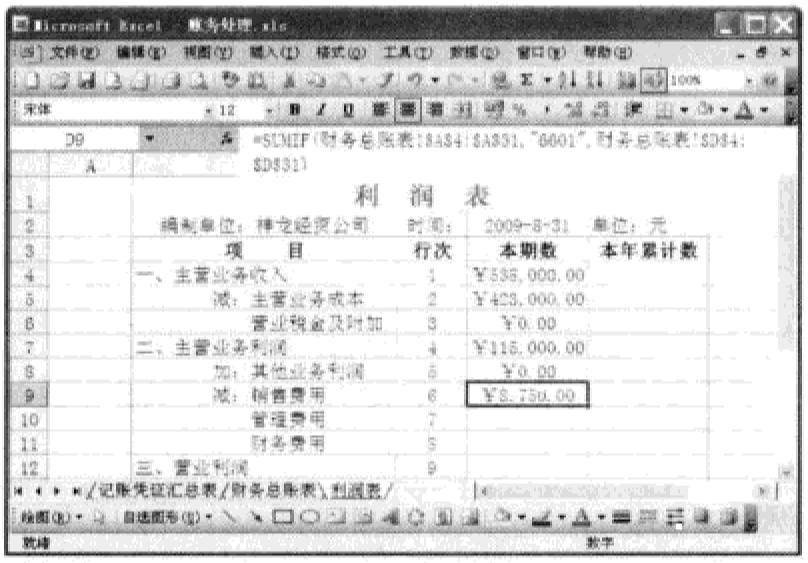


图 10-9　计算“销售费用”

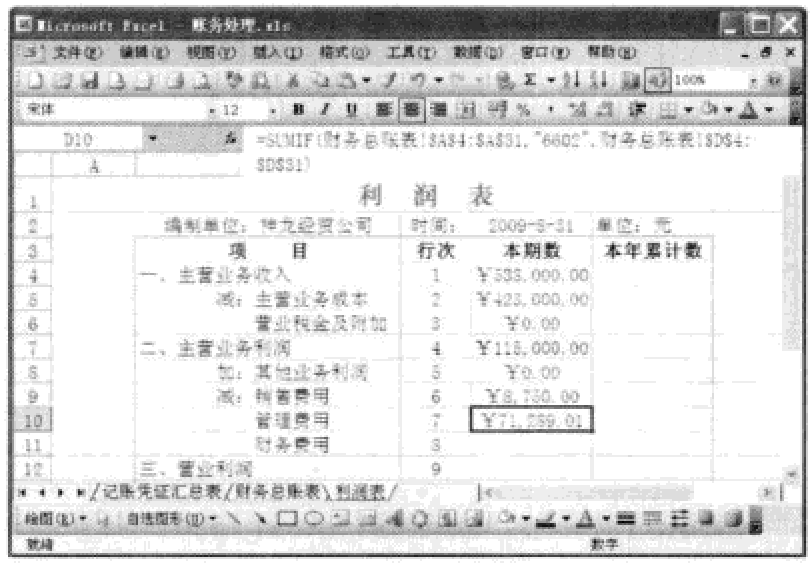


图 10-10　计算“管理费用”

❿ 计算“财务费用”。在单元格 D11 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“财务费用”的“本期数”，如图 10-11 所示。

```
=SUMIF(财务总账表!$A$4:$A$31,"6603",财务总账表! $D$4:$D$31)
```

⓫ 计算“营业利润”。在单元格 D12 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“营业利润”的“本期数”，如图 10-12 所示。

```
=D7+D8-D9-D10-D11
```

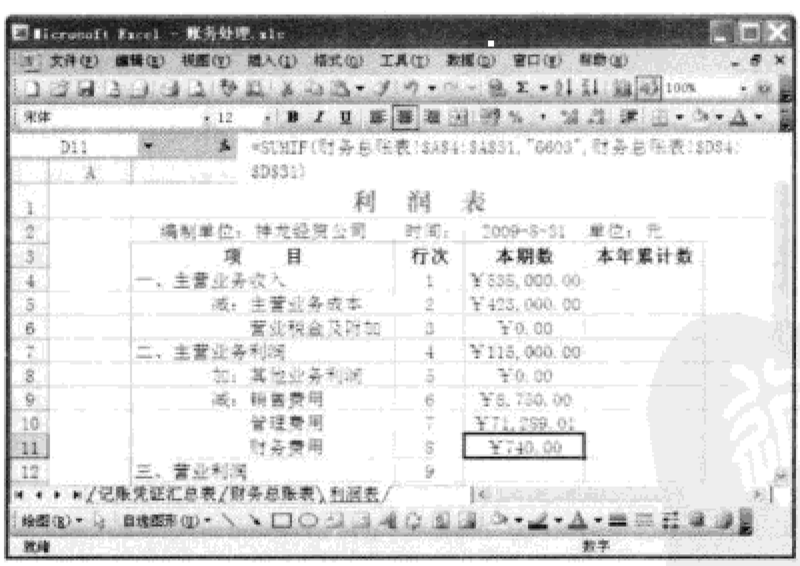


图 10-11　计算“财务费用”

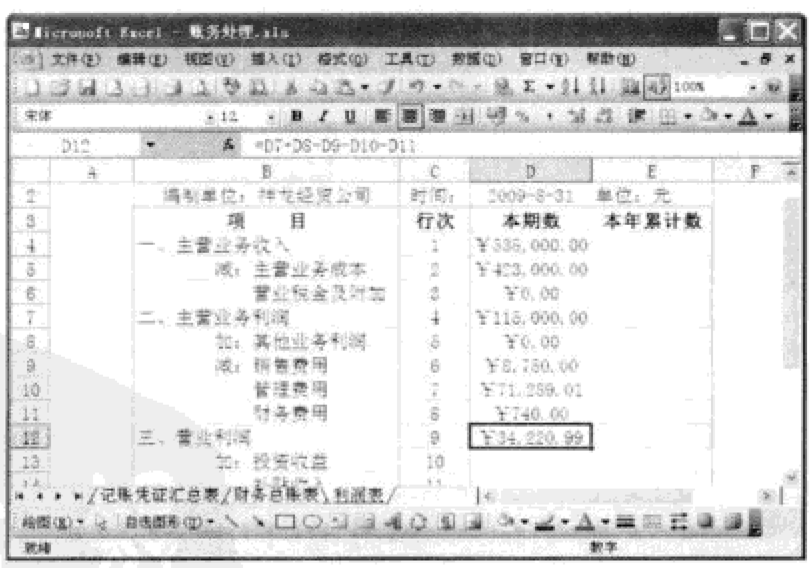


图 10-12　计算“营业利润”

⓬ 因为本实例中未涉及“投资收益”、“补贴收入”、“营业外收入”和“营业外支出”，因此选中单元格区域“D13:D16”，在单元格 D13 中输入“0”，然后按【Ctrl】+【Enter】组合键即可同时在选中的单元格区域中输入数据“0”，如图 10-13 所示。

⓭ 计算“利润总额”。在单元格 D17 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“利润总额”的“本期数”，如图 10-14 所示。

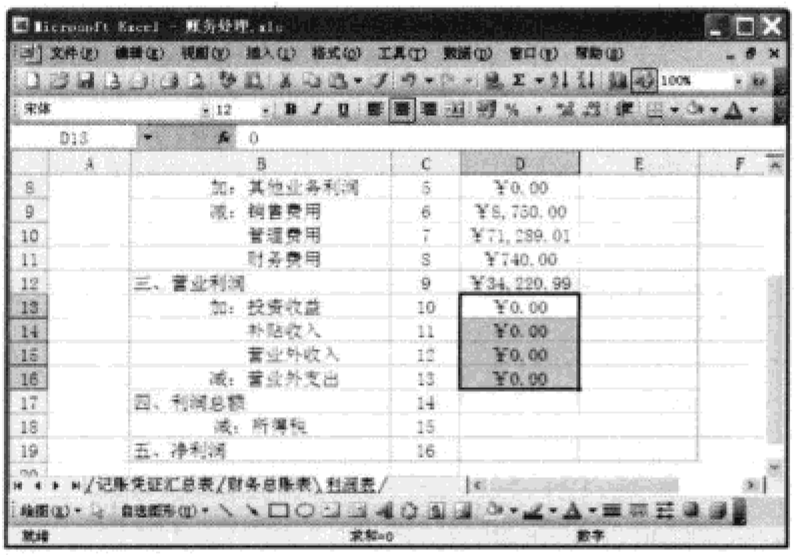


图 10-13　多区域输入内容

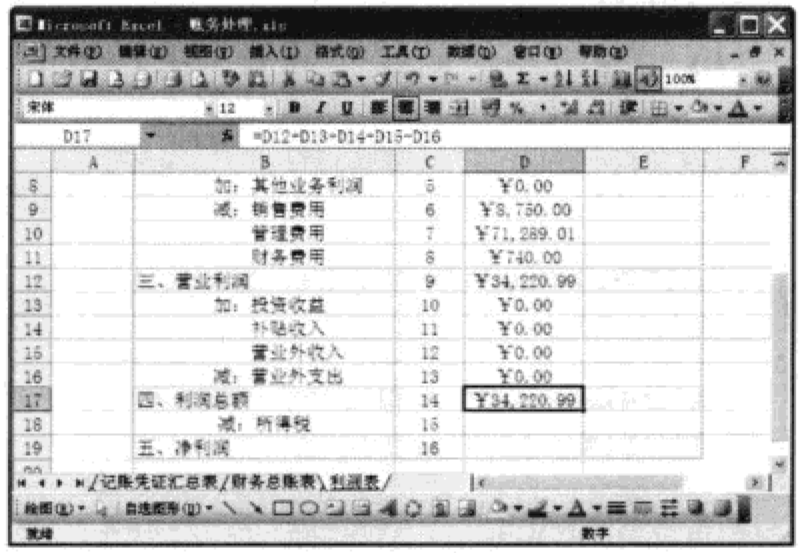


图 10-14　计算“利润总额”

⓮ 计算“所得税”。在单元格 D18 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“所得税”的“本期数”，如图 10-15 所示。

```
=SUMIF(财务总账表!$A$4:$A$31,"6801",财务总账表!$D$4:$D$31)
```

⓯ 计算“净利润”。在单元格 D19 中输入以下公式。按【Enter】键完成输入，随即返回“净利润”的“本期数”，如图 10-16 所示。

```
=D17-D18
```

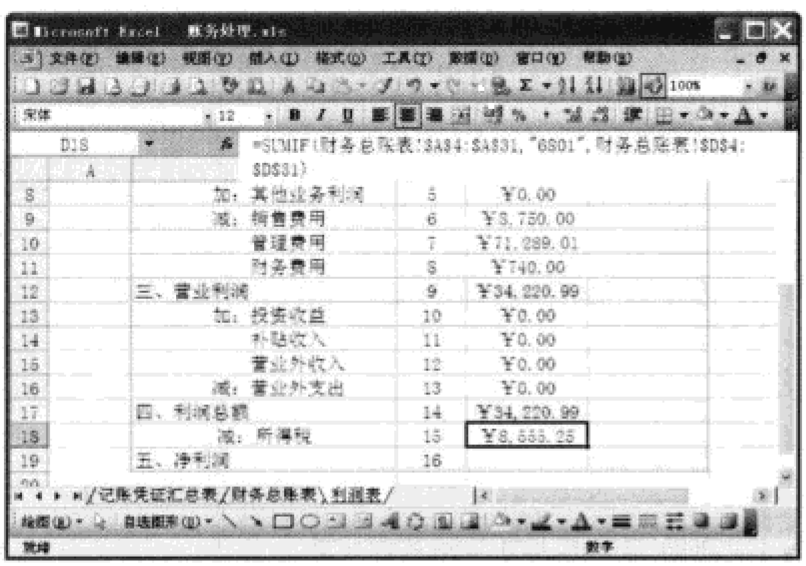


图 10-15　计算“所得税”

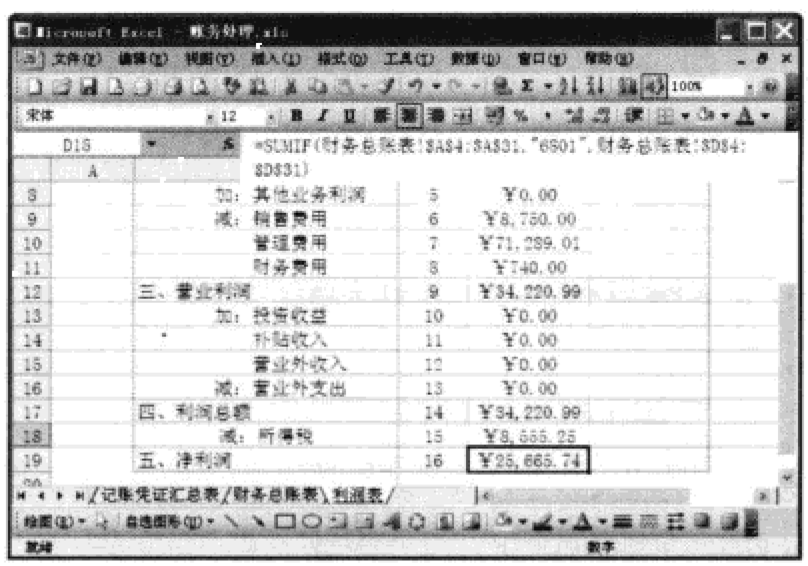


图 10-16　计算“净利润”

⓰ 计算“本年累计数”。“本年累计数”的计算公式为“本年累计数 = 上一期本年累计数 + 本期数”，但是该实例中未涉及上一期的“本年累计数”，因此在这里“本年累计数 = 本期数”，如图 10-17 所示。

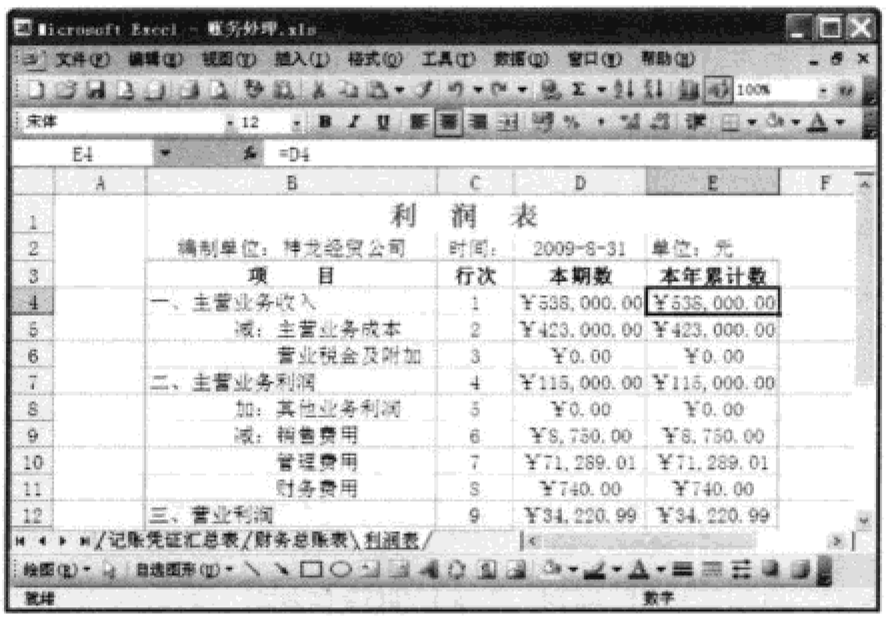


图 10-17　计算“本年累计数”

10.2.2　创建费用统计图表

为了使利润表中的收入和费用数据更加直观，能够更加清晰地反映出各数据之间的关系，一般可通过创建图表的形式来分析利润表。

将利润表中的收入与费用创建为图表的形式的具体步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“利润表 1”，插入一个工作表，将其重命名为“收入与费用分析”，并将其移动到工作表的最后位置。然后从“利润表”工作表中复制收入与费用的相关数据，将其粘贴到“收入与费用分析”工作表，并对其进行格式设置，如图 10-18 所示。

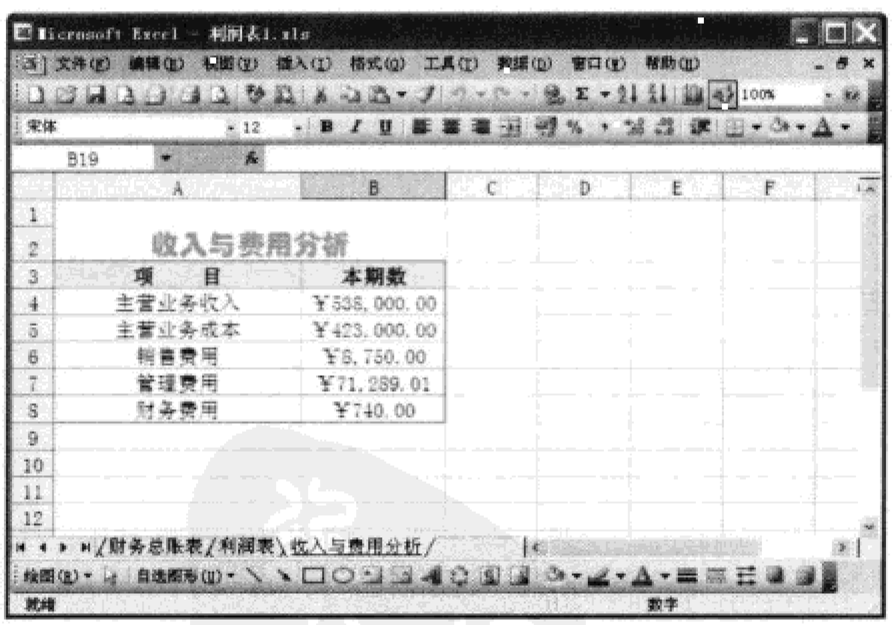


图 10-18　【利润表 1】工作表

❷ 选择【视图】➢【工具栏】➢【图表】菜单项，如图 10-19 所示。

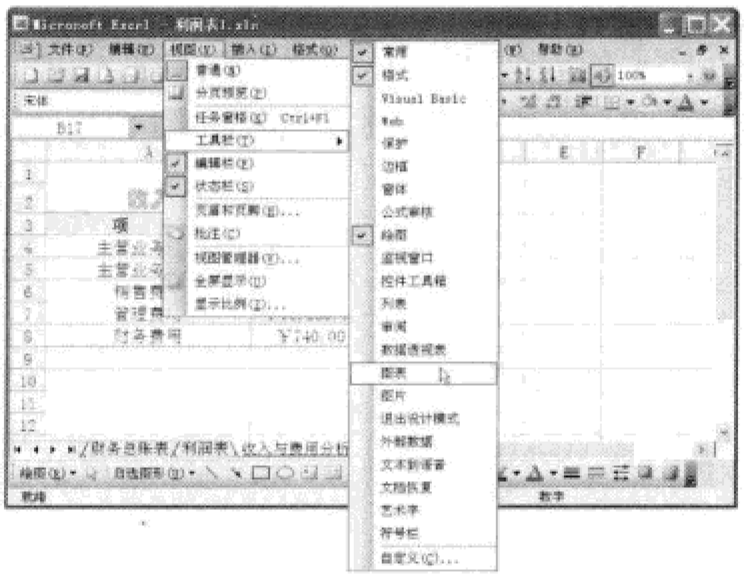


图 10-19　选择【图表】菜单项

❸ 随即弹出【图表】工具栏，如图 10-20 所示。

❹ 选中数据区域中的任意一个单元格，然后在【图表】工具栏中单击【图表类型】按钮右侧的下箭头按钮，在弹出的下拉列表中选择【三维饼图】选项，如图 10-21 所示。

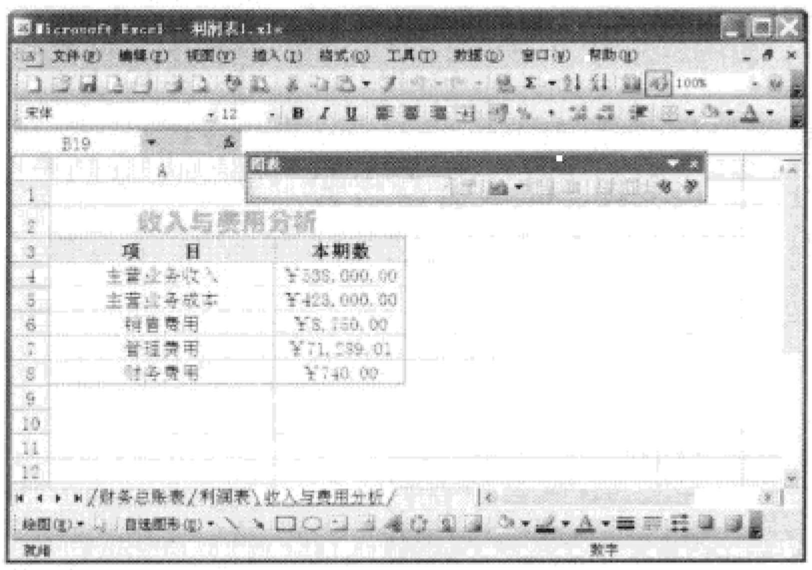


图 10-20　【图表】工具栏

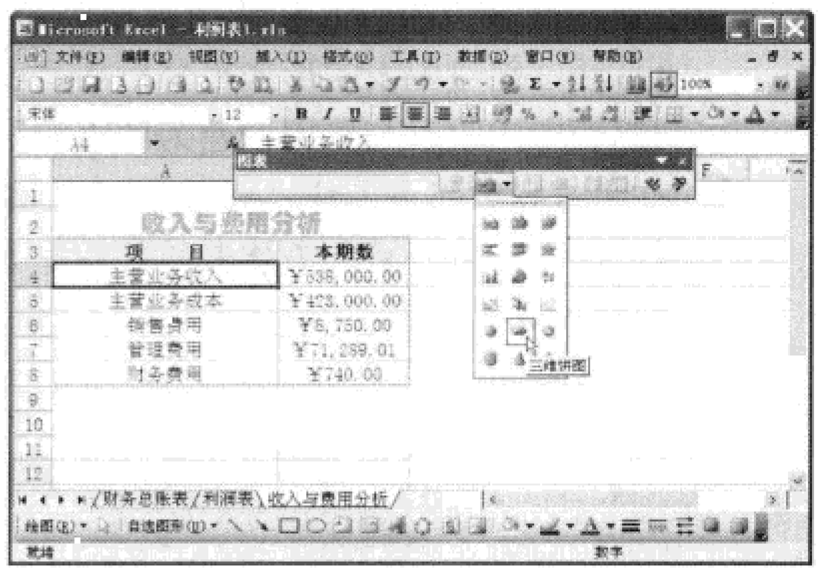


图 10-21　选择【三维饼图】选项

❺ 随即在当前工作表中插入一个三维饼图，然后使用鼠标拖动调整图表的位置和大小，如图 10-22 所示。

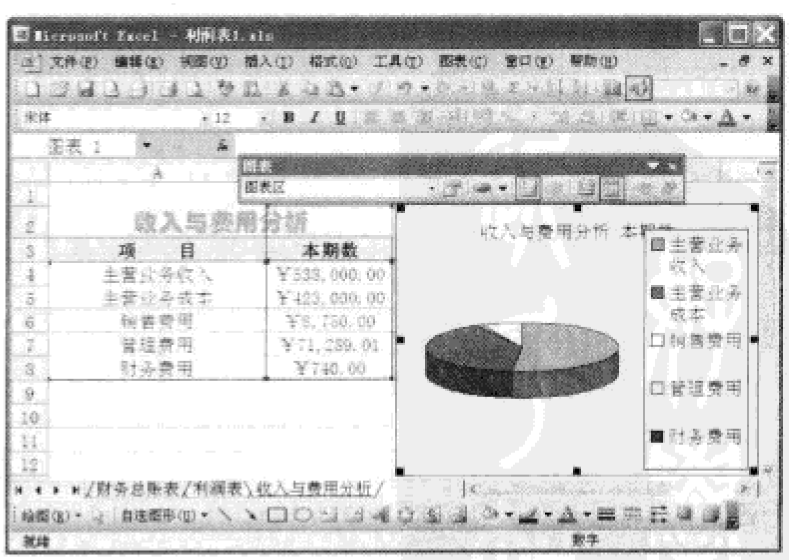


图 10-22　调整图表大小

❻ 在【图表】工具栏中单击处于选中状态的【图例】按钮，即可隐藏图表中的图例，如图 10-23 所示。

❼ 选中图表标题，将图表标题更改为“收入与费用分析”，然后单击工作表的其他位置完成图表标题的修改，如图 10-24 所示。

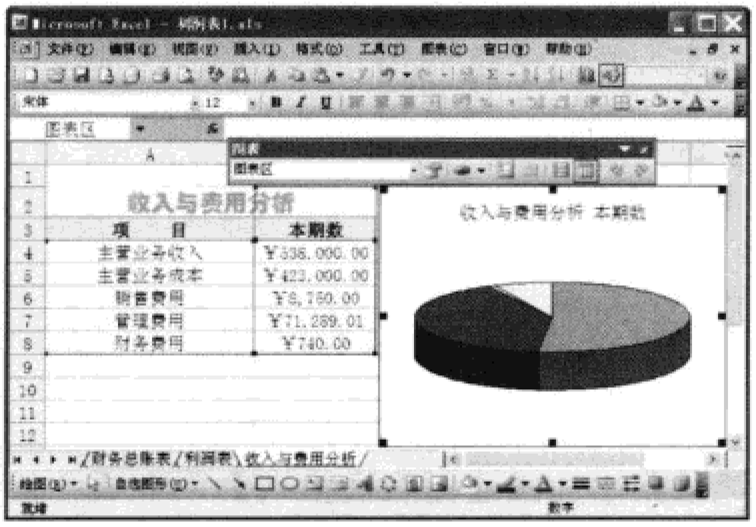


图 10-23　隐藏图表图例

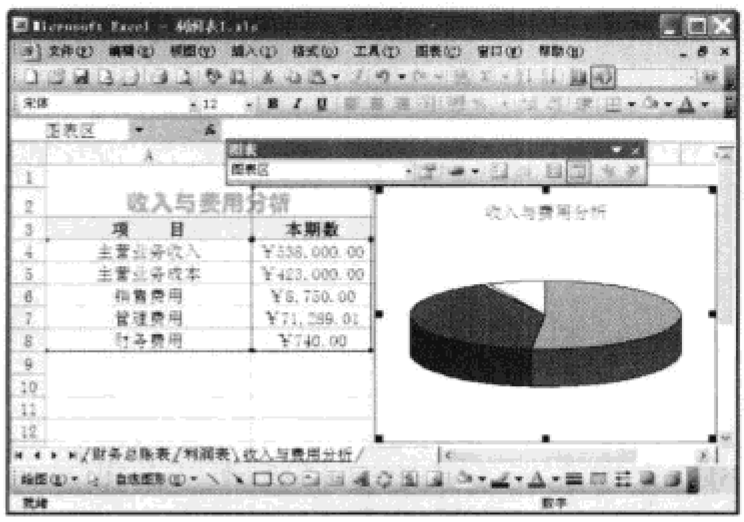


图 10-24　更改图表标题

❽ 在【图表】工具栏中的【图表对象】下拉列表中选择【图表标题】选项，然后单击【图表标题格式】按钮，如图 10-25 所示。

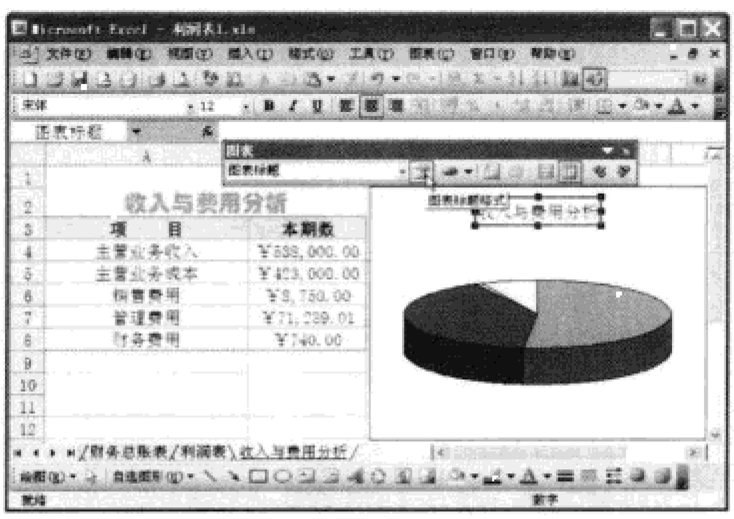


图 10-25　设置图表标题格式

❾ 随即弹出【图表标题格式】对话框，切换到【字体】选项卡，从中设置图表标题的字体格式，如图 10-26 所示。

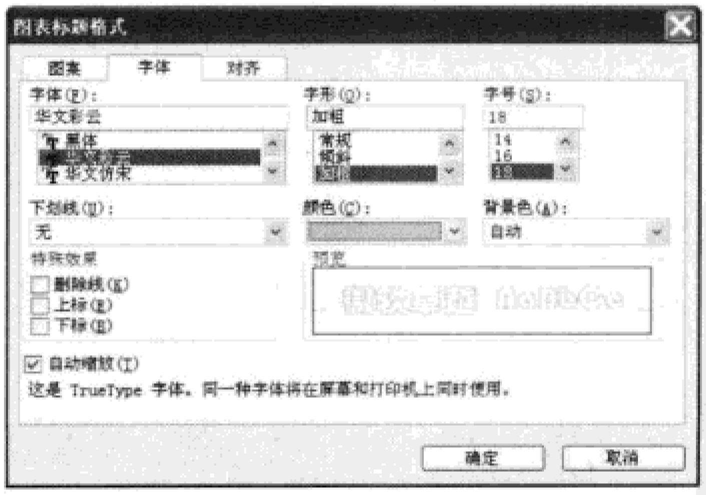


图 10-26　【图表标题格式】对话框

❿ 单击 确定 按钮返回工作表，设置图表标题格式的最终效果如图 10-27 所示。

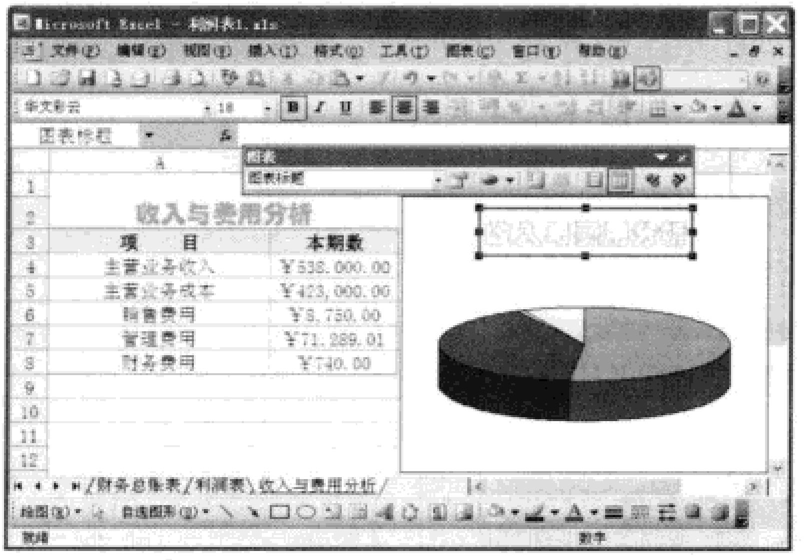


图 10-27　图表设置效果

⓫ 在图表区上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【图表区格式】菜单项，如图 10-28 所示。

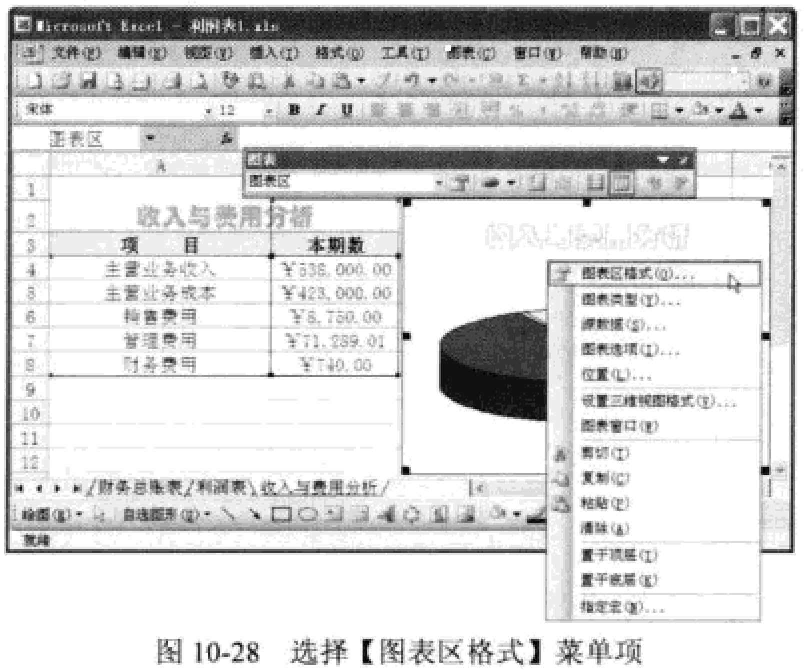


图 10-28　选择【图表区格式】菜单项

⓬ 随即弹出【图表区格式】对话框，切换到【图案】选项卡，然后在【边框】组合框中选中【阴影】和【圆角】两个复选框，如图 10-29 所示。

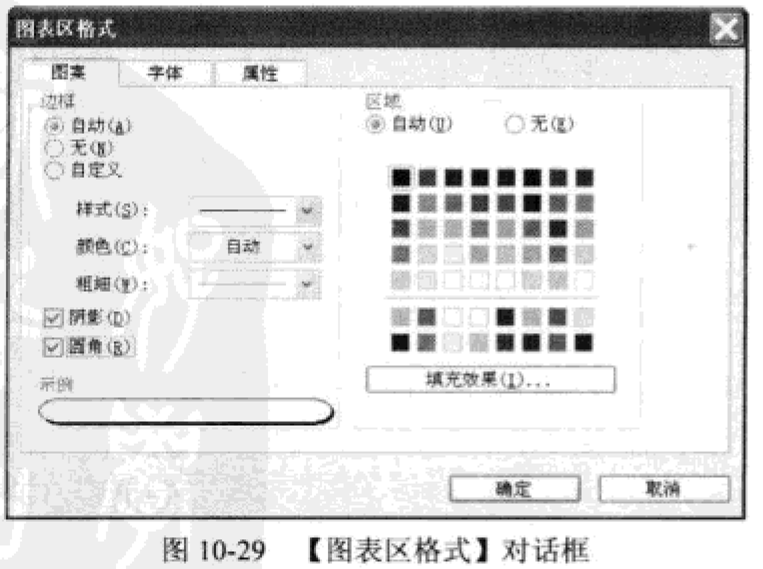


图 10-29　【图表区格式】对话框

⑬ 单击 填充效果(I)... 按钮，弹出【填充效果】对话框，切换到【渐变】选项卡，在【颜色】组合框中选中【预设】单选钮，然后在【预设颜色】下拉列表中选择【金乌坠地】选项，如图 10-30 所示。

⑭ 单击 确定 按钮，返回【图表区格式】对话框，然后单击 确定 按钮返回工作表，设置图表区格式的最终效果如图 10-31 所示。



图 10-30　【填充格式】对话框

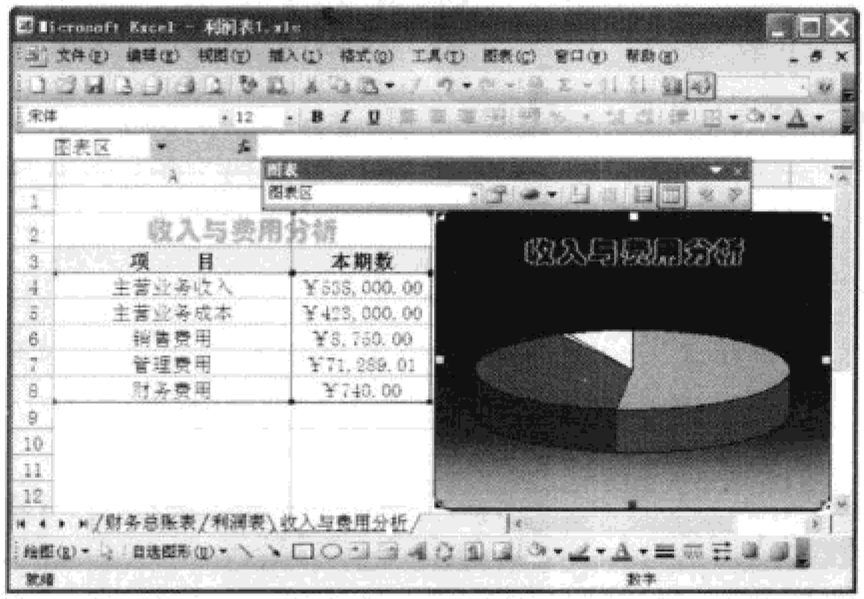


图 10-31　图表格式设置效果

⑮ 选中数据系列，在【图表】工具栏中单击【数据系列格式】按钮，弹出【数据系列格式】对话框，切换到【数据标志】选项卡，在【数据标签包括】组合框中选中【类别名称】和【值】两个复选框，然后在【分隔符】下拉列表中选择【(新行)】选项，如图 10-32 所示。

⑯ 单击 确定 按钮返回工作表，设置数据系列格式的效果如图 10-33 所示。

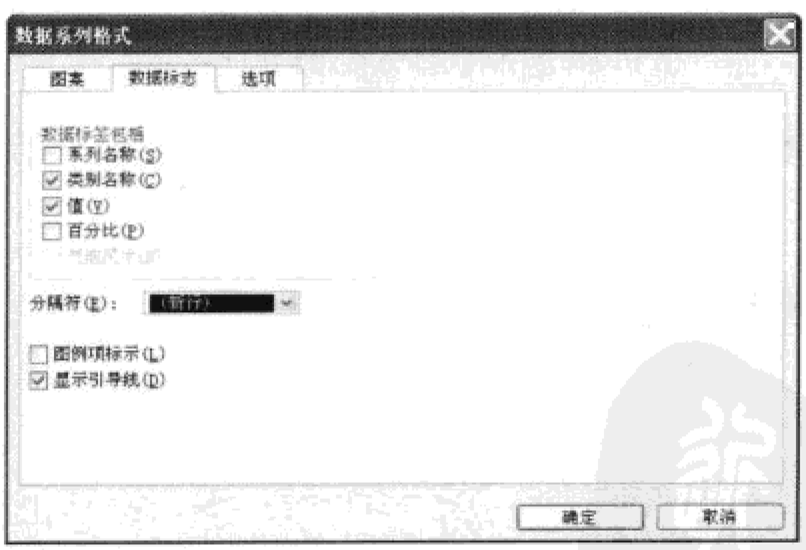


图 10-32　【数据系列格式】对话框

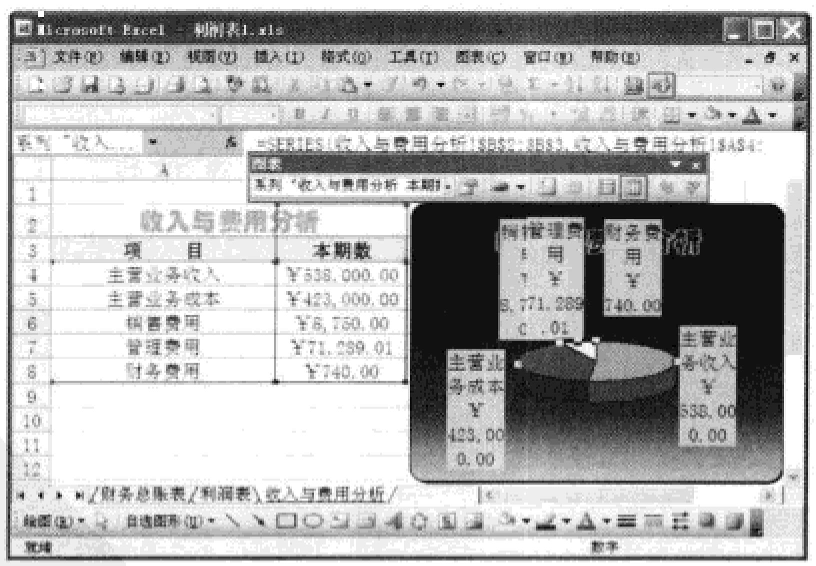


图 10-33　数据系列格式设置效果

⑰ 选中绘图区，使用鼠标拖动调整绘图区的位置和大小。然后在数据标志上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【数据标志格式】菜单项，如图 10-34 所示。

⑱ 随即弹出【数据标志格式】对话框，切换到【字体】选项卡，从中设置数据标志的字体格式，如图 10-35 所示。

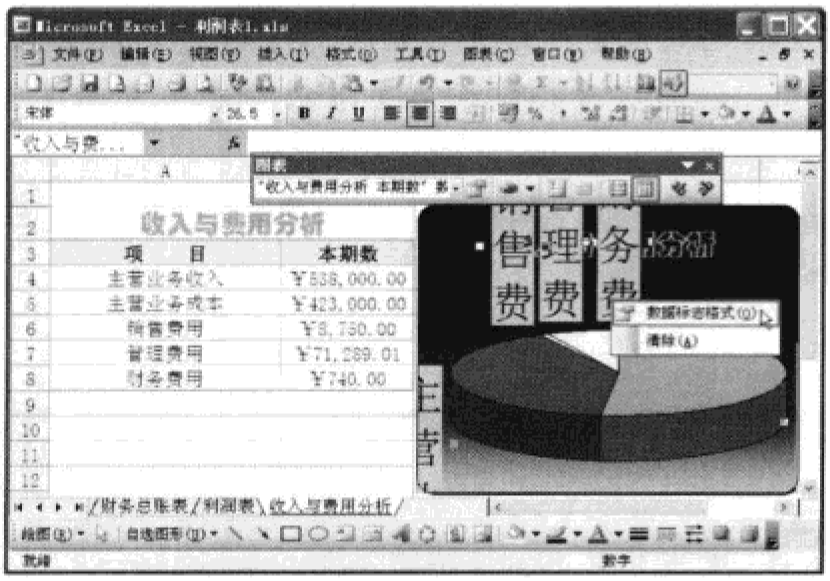


图 10-34　选择【数据标志格式】菜单项

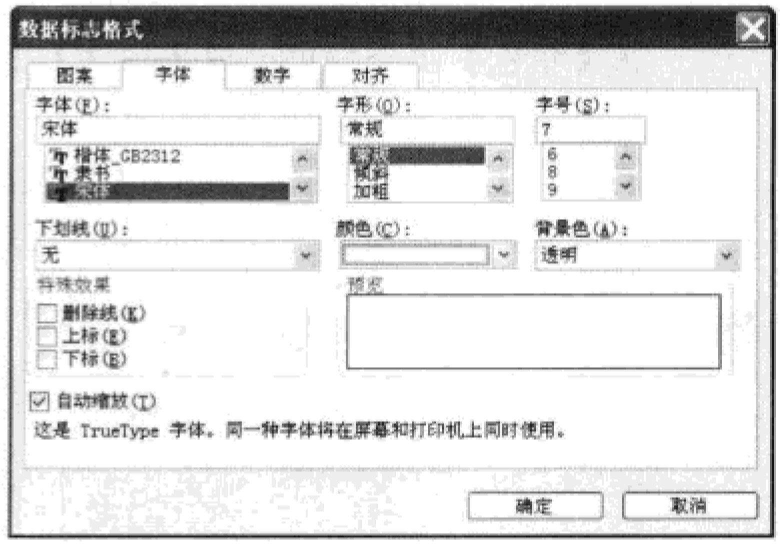


图 10-35　【数据标志格式】对话框

⓳ 单击 确定 按钮返回工作表，设置数据标志格式的最终效果如图 10-36 所示。

⓴ 在【图表】工具栏中的【图表对象】下拉列表中选择【引导线 1】选项，然后单击【引导线格式】按钮，如图 10-37 所示。

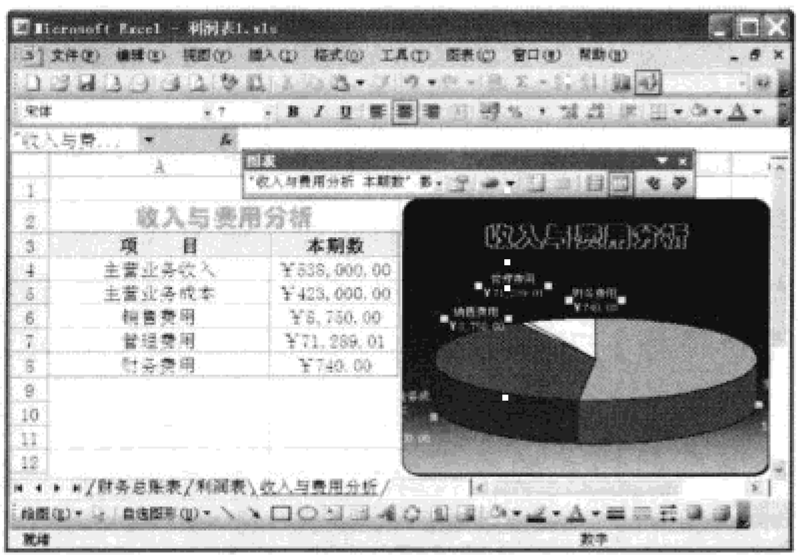


图 10-36　数据标志格式设置效果

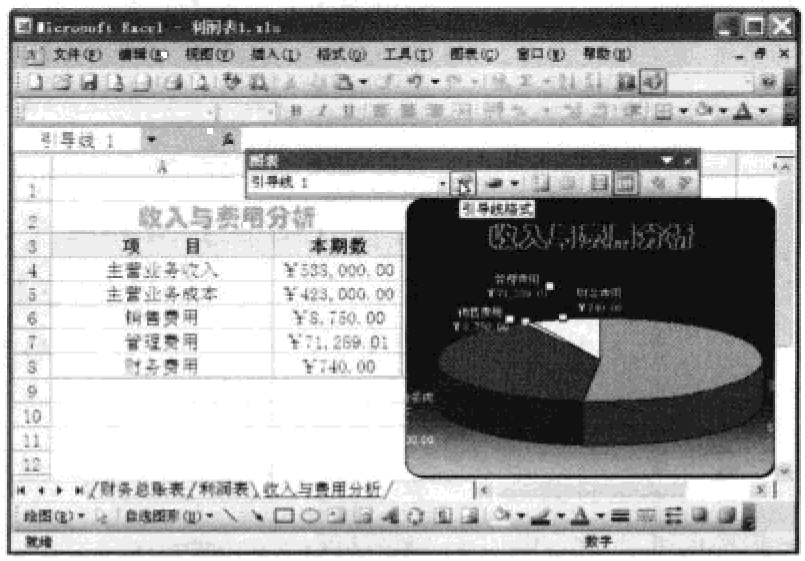


图 10-37　单击【引导线格式】按钮

㉑ 随即弹出【引导线格式】对话框，在【颜色】下拉列表中选择【珊瑚红】选项，然后在【粗细】下拉列表中选择较粗的线条，如图 10-38 所示。

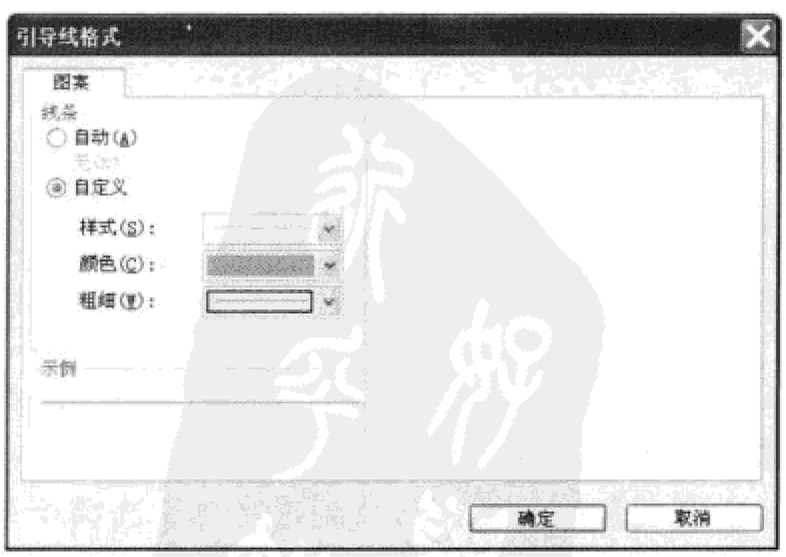


图 10-38　【引导线格式】对话框

㉒ 单击 确定 按钮返回工作表，然后依次调整各个数据标志的位置，设置引导线的最终效果如图 10-39 所示。

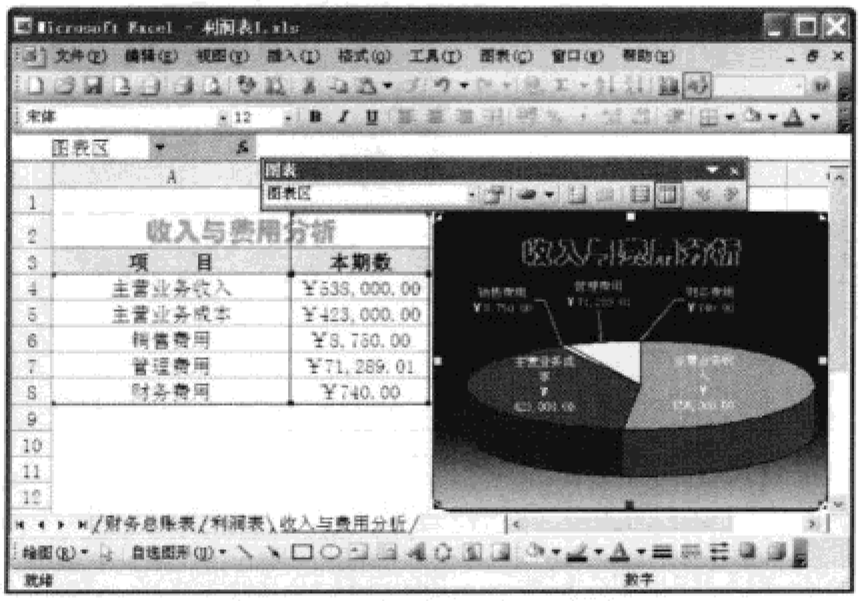


图 10-39 引导线格式设置效果

㉓ 在数据系列上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【数据系列格式】菜单项，弹出【数据系列格式】对话框，切换到【图案】选项卡，然后在【边框】组合框中的【颜色】下拉列表中选择【珊瑚红】选项，在【粗细】下拉列表中选择较粗的线条，如图 10-40 所示。

㉔ 单击 填充效果(I)... 按钮，弹出【填充效果】对话框，切换到【纹理】选项卡，在【纹理】列表框中选择【绿色大理石】选项，如图 10-41 所示。

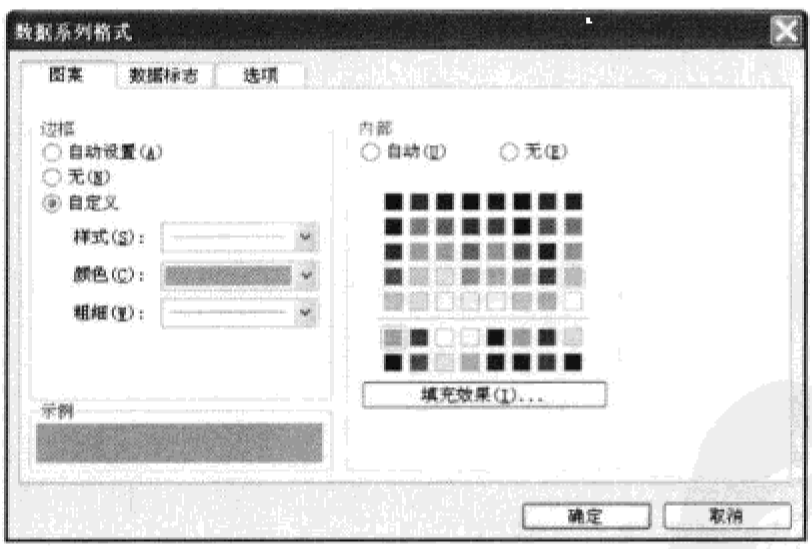


图 10-40 【数据系列格式】对话框

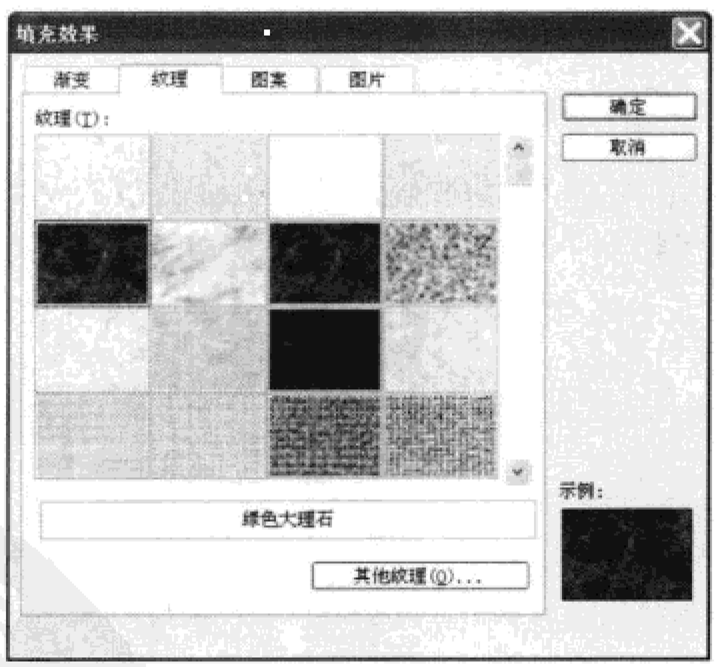


图 10-41 【填充效果】对话框

㉕ 单击 确定 按钮，返回【数据系列格式】对话框，然后单击 确定 按钮返回工作表，设置数据系列格式的最终效果如图 10-42 所示。



图 10-42　数据系列格式最终效果

实例拓展

在 Excel 2003 中可以使用超链接功能从一个工作表或者工作簿中快速跳转到其他的工作表或者工作簿中。

拓展一　创建超链接

☞ 拓展说明

要在 Excel 2003 工作表中应用超链接首先要在工作表中建立超链接。

☞ 操作提示

下面以为“利润表”建立超链接为例，具体的步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件“利润表 2”，切换到“利润表”工作表，选中单元格 D4，然后选择【插入】➢【超链接】菜单项，如图 10-43 所示。

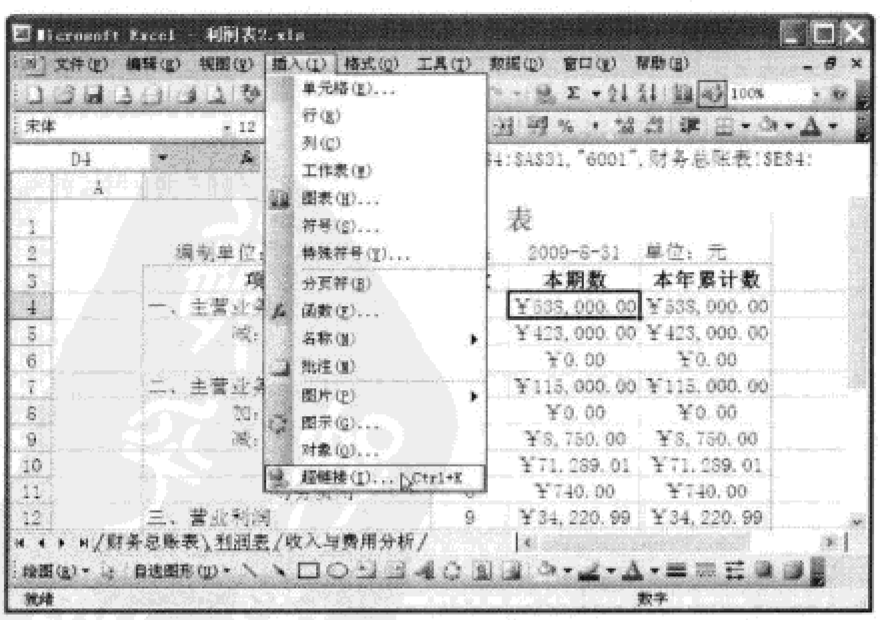


图 10-43　选择【超链接】菜单项

❷ 随即弹出【插入超链接】对话框，在【链接到】组合框中选择【本文档中的位置】选项，然后在【请键入单元格引用】文本框中输入“E24”，在【或在这篇文档中选择位置】列表框中选择【财务总账表】选项，如图 10-44 所示。

❸ 单击 屏幕提示(P)... 按钮，弹出【设置超链接屏幕提示】对话框，然后在【屏幕提示文字】文本框中输入“数据来源于财务总账表”，如图 10-45 所示。

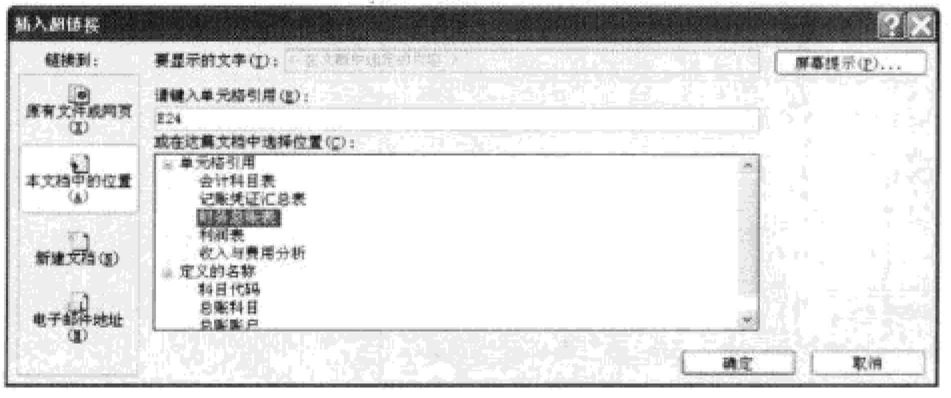


图 10-44　【插入超链接】对话框

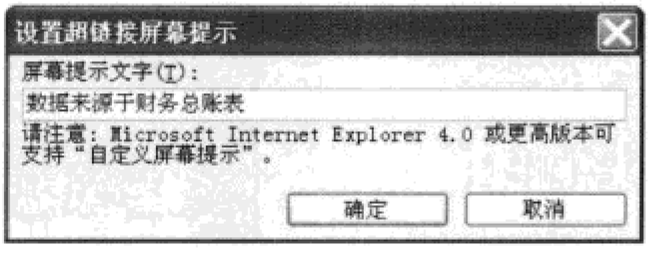


图 10-45　【设置超链接屏幕提示】对话框

❹ 单击 确定 按钮返回【插入超链接】对话框，如图 10-46 所示。

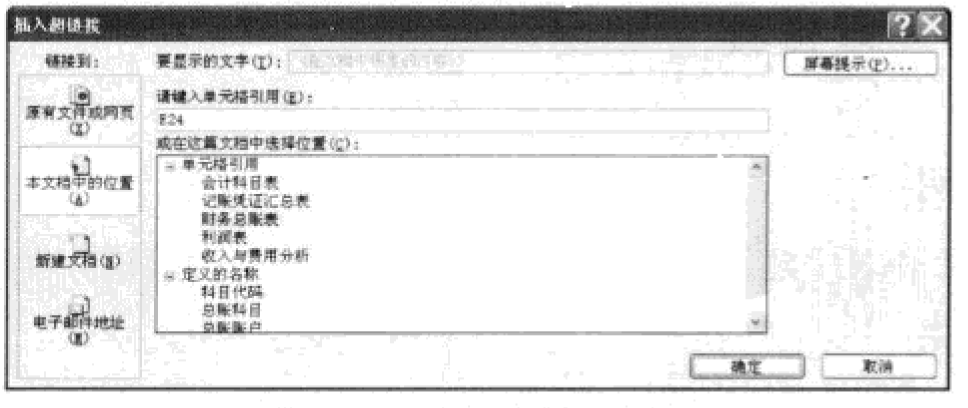


图 10-46　【插入超链接】对话框

❺ 单击 确定 按钮返回工作表，此时单元格 D4 中的数据以带有下划线的蓝色字体显示，如图 10-47 所示。

❻ 将鼠标指向该超链接时会显示出屏幕提示信息“数据来源于财务总账表”，如图 10-48 所示。

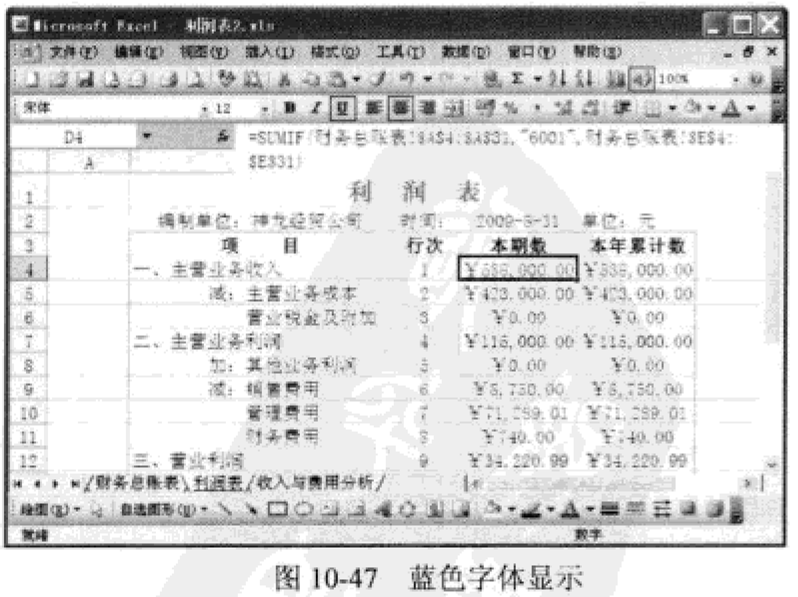


图 10-47　蓝色字体显示

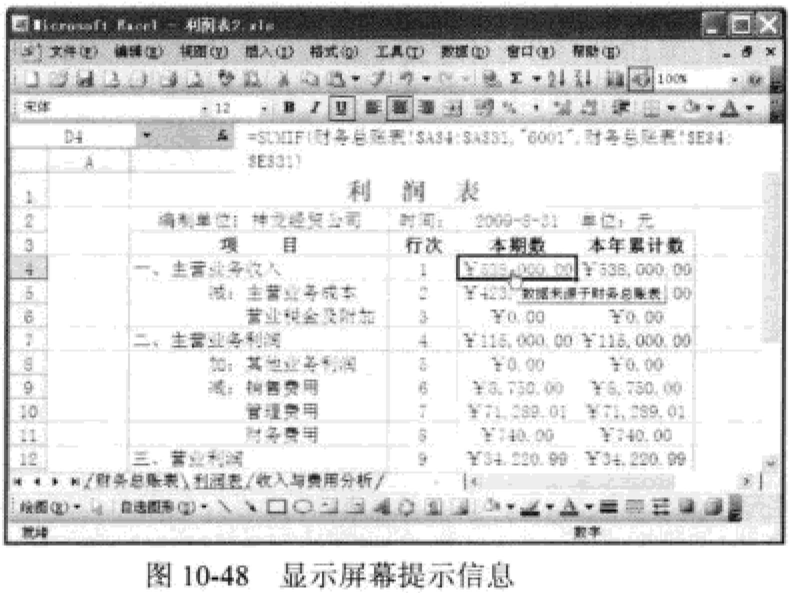


图 10-48　显示屏幕提示信息

❼ 单击该超链接即可链接到当前工作簿中的“财务总账表”工作表的单元格 E24 中，

如图 10-49 所示。



图 10-49　链接到工作表

拓展二　修改超链接

拓展说明

在 Excel 2003 工作表中建立的超链如果不合适，还可以对其进行修改。

操作提示

下面以修改"拓展一"建立超链接为例，具体的步骤如下。

❶ 打开本实例的源文件"利润表 3"，切换到"利润表"工作表，在超链接上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【编辑超链接】菜单项，如图 10-50 所示。

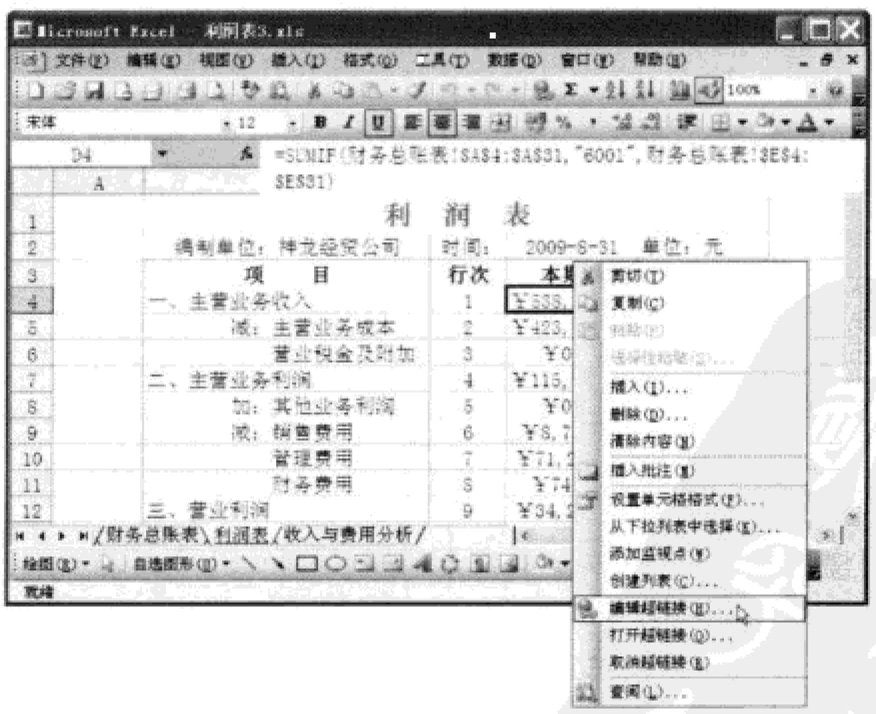


图 10-50　【利润表 3】工作表

❷ 随即弹出【编辑超链接】对话框，在【链接到】组合框中选择【原有文件或网页】选

项，在【查找范围】下拉列表中选择素材文件的保存位置，然后在下面的列表框中选择【账务处理】选项，如图 10-51 所示。

❸ 单击 书签(O)... 按钮，弹出【在文档中选择位置】对话框，在【请键入单元格引用】文本框中输入“E24”，然后在【或在这篇文档中选择位置】列表框中选择【财务总账表】选项，如图 10-52 所示。

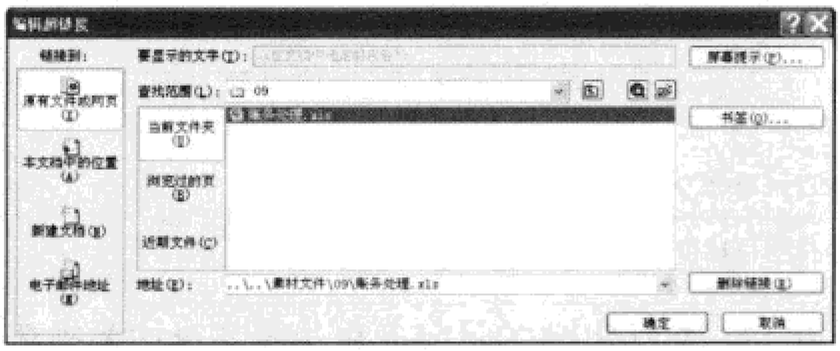


图 10-51　【编辑超链接】对话框

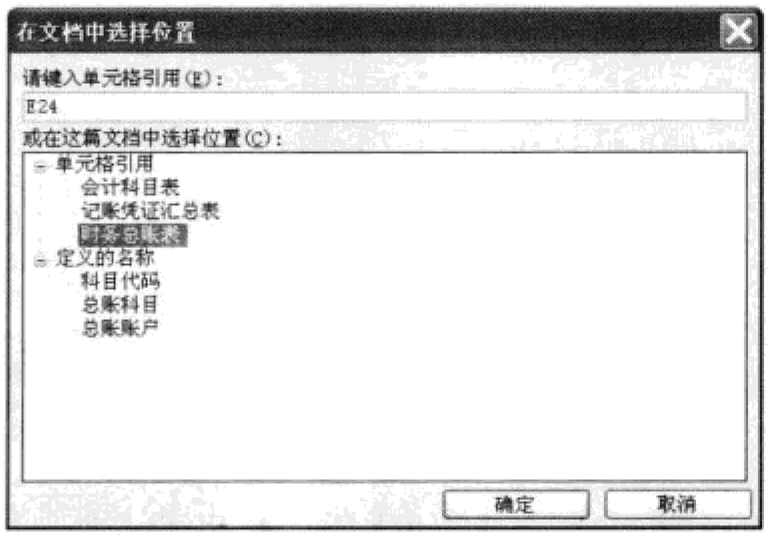


图 10-52　【在文档中选择位置】对话框

❹ 单击 确定 按钮，返回【编辑超链接】对话框，如图 10-53 所示。

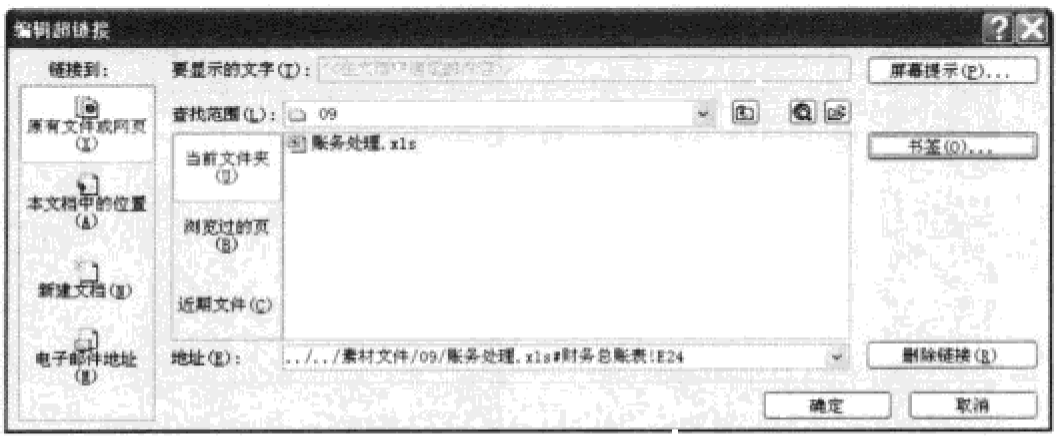


图 10-53　【编辑超链接】对话框

❺ 单击 确定 按钮即可完成链接目标的修改，如图 10-54 所示。

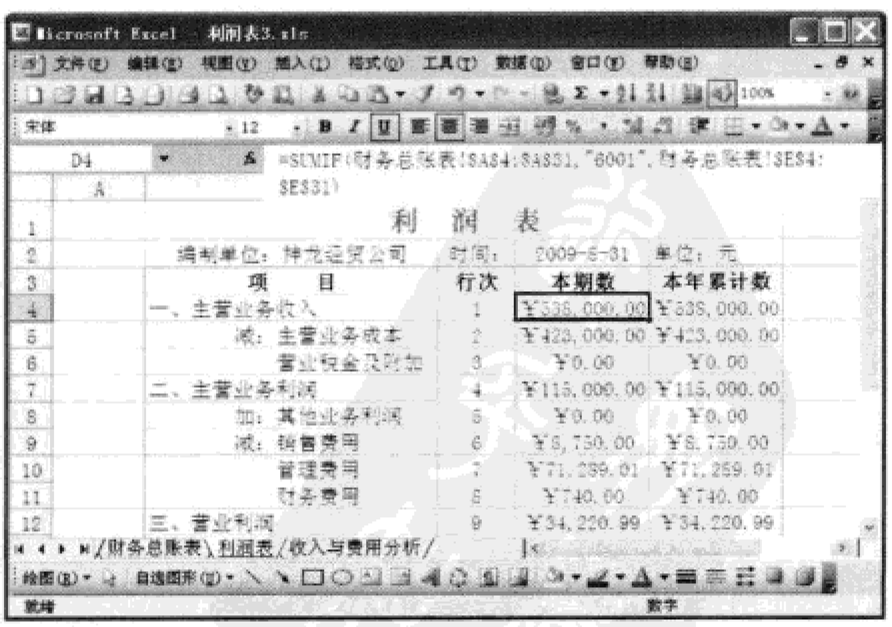


图 10-54　超链接修改完成

❻ 单击该超链接，即可链接到素材文件“账务处理”工作簿中的“财务总账表”工作表的单元格 E24 中，如图 10-55 所示。

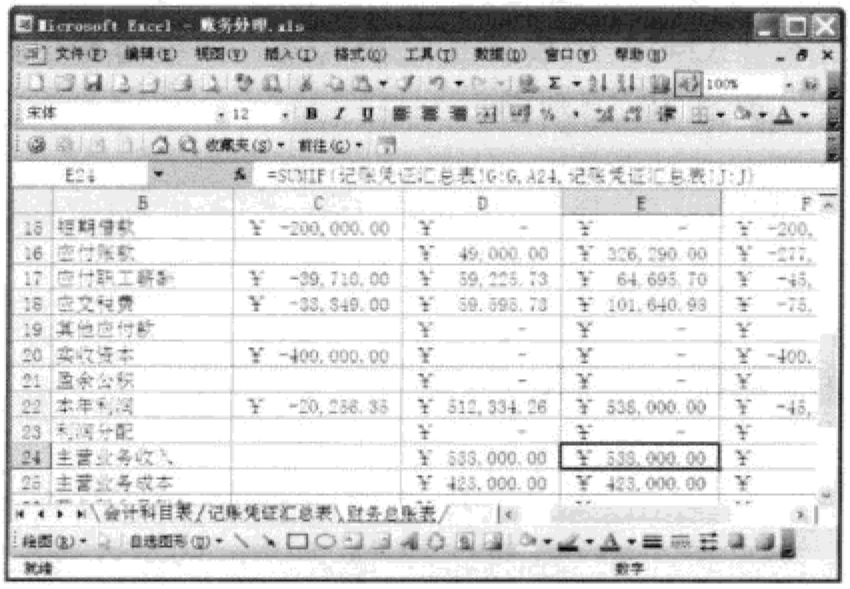


图 10-55 链接到目标位置

❼ 此时在【Web】工具栏中单击 前往(G) ▾ 按钮，在弹出的下拉列表中选择【返回】选项，如图 10-56 所示，随即可返回如图 10-57 所示“利润表 3.xls”工作簿。

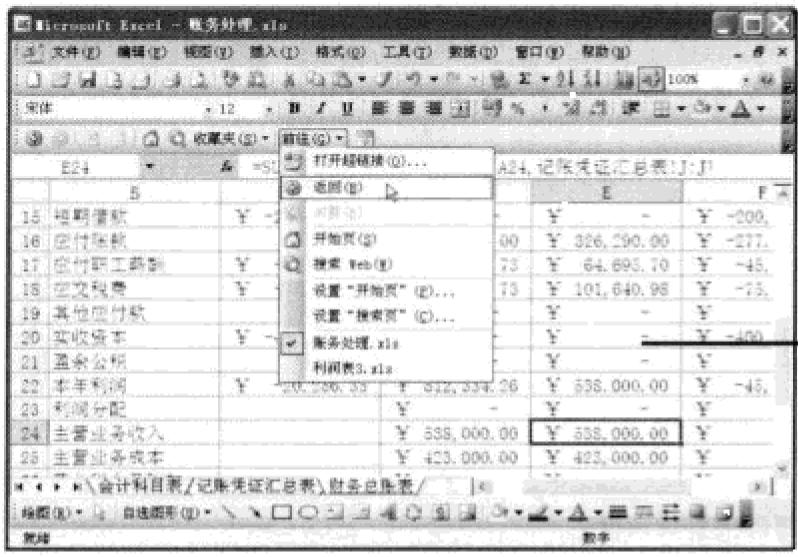


图 10-56 链接位置

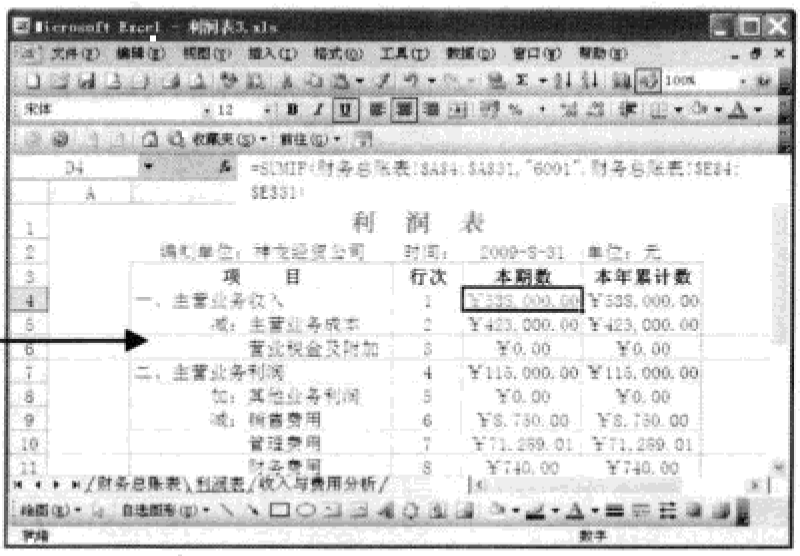


图 10-57 返回原位置

第11章

现金流量表的编制

要点导航

- 实例导读
- 编制工作底稿
- 编制现金流量表
- 现金流量表的趋势分析
- 建立现金收支图

11.1 实例导读

本章要解决的问题是如何利用 Excel 2003 进行现金流量表的编制。为了更好地理解和掌握相关的概念，下面就其中两个方面的内容进行介绍：一是在进行成本的预测与分析时所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

11.1.1 知识点

在编制现金流量表时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. **单元格格式的设置**

关于设置单元格格式方面的知识点在第 1 章中已经介绍过，本章在介绍现金流量表的编制时又多次地用到了此功能。通过对单元格格式的设置，可以使建立的现金流量表看上去更加美观。

2. **柱形图的应用**

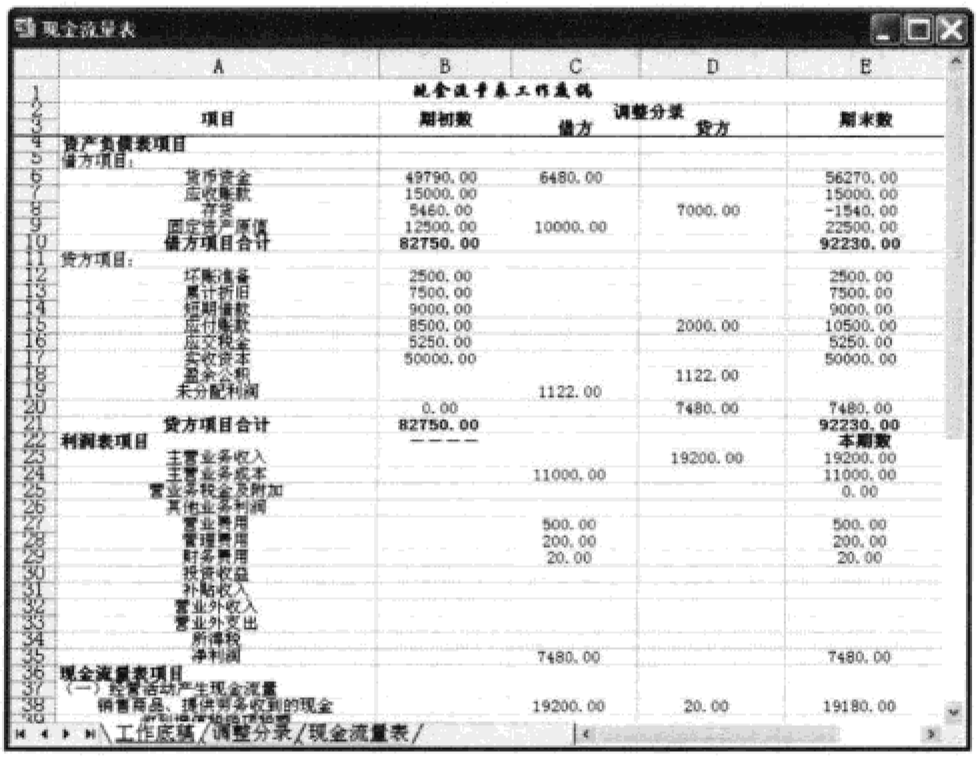
关于柱形图方面的知识点在第 6 章中已经介绍过，本章在对现金流量表中的收入和支出进行分析时就用到了此功能。通过建立现金收支图，可以清楚地看出一定期间内发生的现金收支数。

11.1.2 设计思路

本章在编制现金流量表的过程中，首先介绍如何编制现金流量表的工作底稿，然后介绍现金流量表的编制，最后介绍如何利用趋势线性方程对经营活动产生的现金流入进行预测分析。

11.2 编制工作底稿

用户可以使用多种方法编制现金流量表。目前在实际的工作中，比较常用的有工作底稿法和 T 形账户法。本节主要介绍如何编制现金流量表的工作底稿。图 11-1 所示的就是现金流量表工作底稿的模型。



	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2–3	项目	期初数	调整分录 借方	调整分录 贷方	期末数
4	资产负债表项目				
5	借方项目：				
6	货币资金	49790.00	6480.00		56270.00
7	应收账款	15000.00			15000.00
8	存货	5460.00		7000.00	-1540.00
9	固定资产原值	12500.00	10000.00		22500.00
10	借方项目合计	82750.00			92230.00
11	贷方项目：				
12	坏账准备	2500.00			2500.00
13	累计折旧	7500.00			7500.00
14	短期借款	9000.00			9000.00
15	应付账款	8500.00		2000.00	10500.00
16	应交税金	5250.00			5250.00
17	实收资本	50000.00			50000.00
18	盈余公积			1122.00	
19	未分配利润		1122.00		
20		0.00		7480.00	7480.00
21	贷方项目合计	82750.00			92230.00
22	利润表项目	————			本期数
23	主营业务收入			19200.00	19200.00
24	主营业务成本		11000.00		11000.00
25	营业务税金及附加				0.00
26	其他业务利润				
27	营业费用		500.00		500.00
28	管理费用		200.00		200.00
29	财务费用		20.00		20.00
30	投资收益				
31	补贴收入				
32	营业外收入				
33	营业外支出				
34	所得税				
35	净利润		7480.00		7480.00
36	现金流量表项目				
37	（一）经营活动产生现金流量				
38	销售商品、提供劳务收到的现金		19200.00	20.00	19180.00

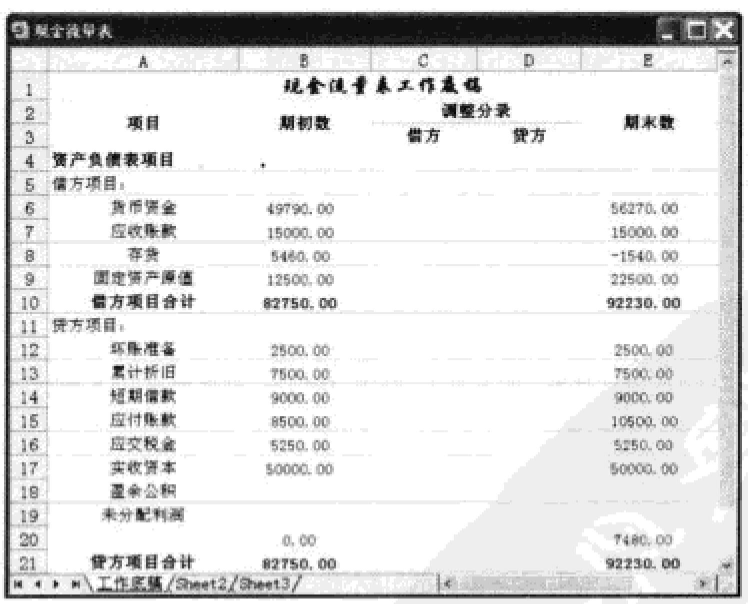
图 11-1　现金流量表工作底稿模型

11.2.1　编制调整分录表

采用工作底稿法编制现金流量表，是以工作底稿为手段，以利润表和资产负债表数据为基础，对每一个项目进行分析并编制调整分录，从而编制出现金流量表。

编制调整分录表的具体步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并将其命名为“现金流量表”，再将 Sheet1 工作表重新命名为“工作底稿”。首先输入现金流量表工作底稿中的资产负债表项目，然后利用【选择性粘贴】功能，将在第 9 章中的资产负债表的期初数和期末数复制到工作底稿的期初数栏和期末数栏中，再对输入的数值进行格式化操作，如图 11-2 所示。



	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2–3	项目	期初数	调整分录 借方	调整分录 贷方	期末数
4	资产负债表项目				
5	借方项目：				
6	货币资金	49790.00			56270.00
7	应收账款	15000.00			15000.00
8	存货	5460.00			-1540.00
9	固定资产原值	12500.00			22500.00
10	借方项目合计	82750.00			92230.00
11	贷方项目：				
12	坏账准备	2500.00			2500.00
13	累计折旧	7500.00			7500.00
14	短期借款	9000.00			9000.00
15	应付账款	8500.00			10500.00
16	应交税金	5250.00			5250.00
17	实收资本	50000.00			50000.00
18	盈余公积				
19	未分配利润				
20		0.00			7480.00
21	贷方项目合计	82750.00			92230.00

图 11-2　复制资产负债表中的期初和期末数

❷ 输入现金流量表工作表中的利润表项目。然后利用【选择性粘贴】功能，将在第 10

章中的利润表的本期发生数复制到工作底稿的本期数栏中，并对输入的数值进行格式化操作，如图 11-3 所示。

现金流量表工作底稿				
项目	期初数	调整分录		期末数
		借方	贷方	
利润表项目	————			本期数
主营业务收入				19200.00
主营业务成本				11000.00
营业务税金及附加				0.00
其他业务利润				
营业费用				500.00
管理费用				200.00
财务费用				20.00
投资收益				
补贴收入				
营业外收入				
营业外支出				
所得税				
净利润				7480.00

图 11-3　复制利润表的本期发生数

❸ 对如图 11-2 所示的资产负债表中的项目发生额和图 11-3 所示的利润表中的项目发生额进行分析，编制调整分录。首先从利润表中的“主营业务收入”项目开始，然后结合资产负债表项目逐一地进行分析。编制好的调整分录如图 11-4 所示。

调整分录				
序号	摘要	科目名称	借方金额	贷方金额
1	调整收入	经营活动现金流量—销售商品收到的现金	19200.00	
		主营业务收入		19200.00
2	调整成本	主营业务成本	11000.00	
		经营活动现金流量—购买商品支付的现金		4000.00
		存货		7000.00
3	调整经营费用	营业费用	500.00	
		经营活动现金流量—支付的其他与经营活动有关的现金		500.00
4	调整管理费用	管理费用	200.00	
		经营活动现金流量—支付的其他与经营活动有关的现金		200.00
5	调整财务费用	财务费用	20.00	
		经营活动现金流量—销售商品收到的现金		20.00
6	调整固定资产	固定资产	10000.00	
		投资活动现金流量—构建固定资产支付的现金		10000.00
7	调整应付账款	经营活动现金流量—购买商品支付的现金	2000.00	
		应付账款		2000.00
8	结转净利润	净利润	7480.00	
		未分配利润		7480.00
9	提取盈余公积	未分配利润	1122.00	
		盈余公积		1122.00
10	调整现金增加额	现金	6480.00	
		现金净增加额		6480.00

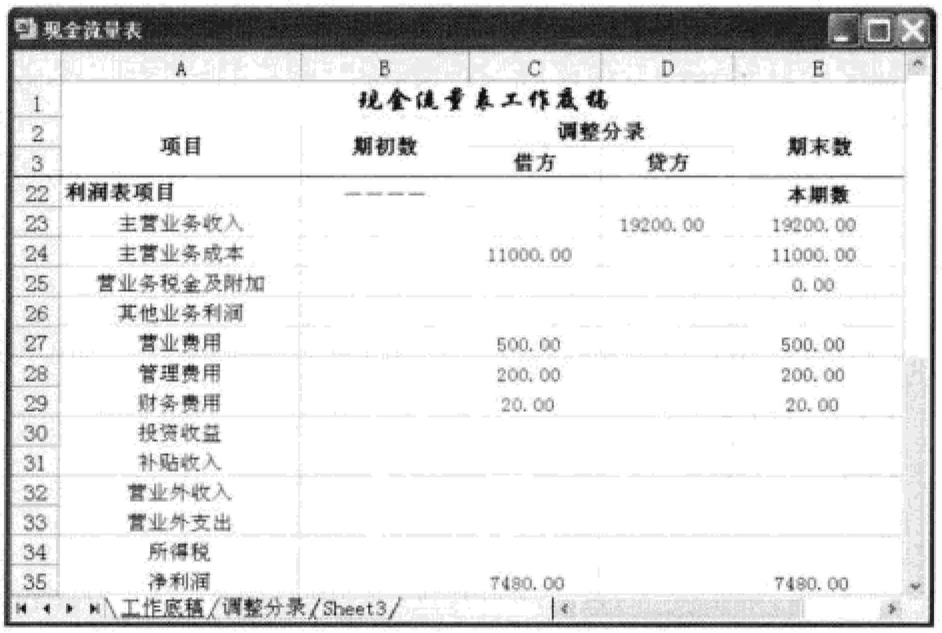
图 11-4　编制调整分录

❖ 在调整分录中，有关现金和现金等价物的事项，并不是直接借记或贷记现金，而是分别记入“经营活动现金流量”、“投资活动现金流量”、“筹资活动现金流量”等有关事项。借方金额表明现金流入，贷方金额表明现金流出。

11.2.2　设置资产负债表和利润表项目

设置“资产负债表”和“利润表”中各个项目的数值的具体步骤如下。

❶ 根据调整分录中的借、贷方金额，编制工作底稿中“资产负债表”和“利润表”中各个项目调整后的借、贷方的发生额。首先对利润表中的各个项目进行设置，设置后的结果如图 11-5 所示。



	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2	项目	期初数	调整分录		期末数
3			借方	贷方	
22	利润表项目	————			本期数
23	主营业务收入			19200.00	19200.00
24	主营业务成本		11000.00		11000.00
25	营业务税金及附加				0.00
26	其他业务利润				
27	营业费用		500.00		500.00
28	管理费用		200.00		200.00
29	财务费用		20.00		20.00
30	投资收益				
31	补贴收入				
32	营业外收入				
33	营业外支出				
34	所得税				
35	净利润		7480.00		7480.00

图 11-5　设置利润表后的发生额

❷ 选择【工具】➤【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中，然后在【窗口选项】组合框中选中【公式】复选框，如图 11-6 所示。

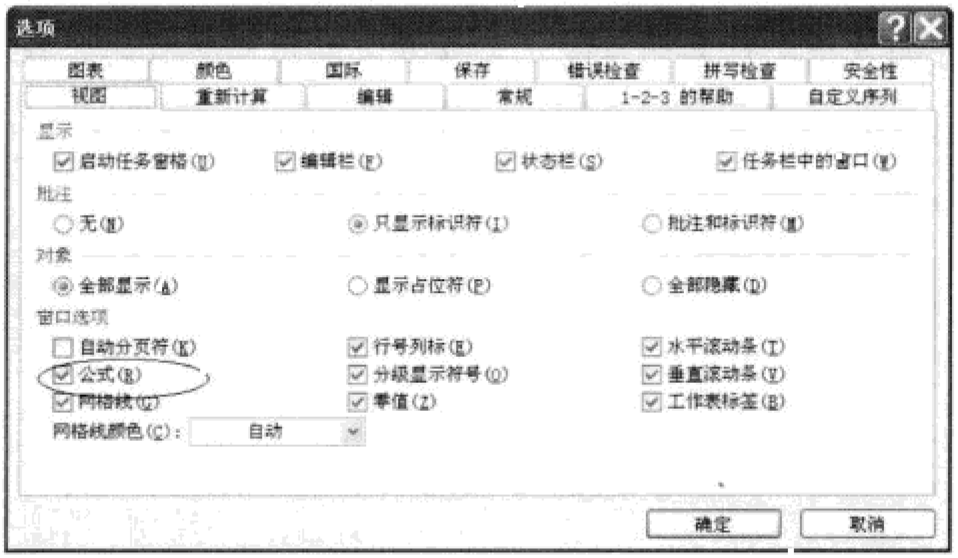
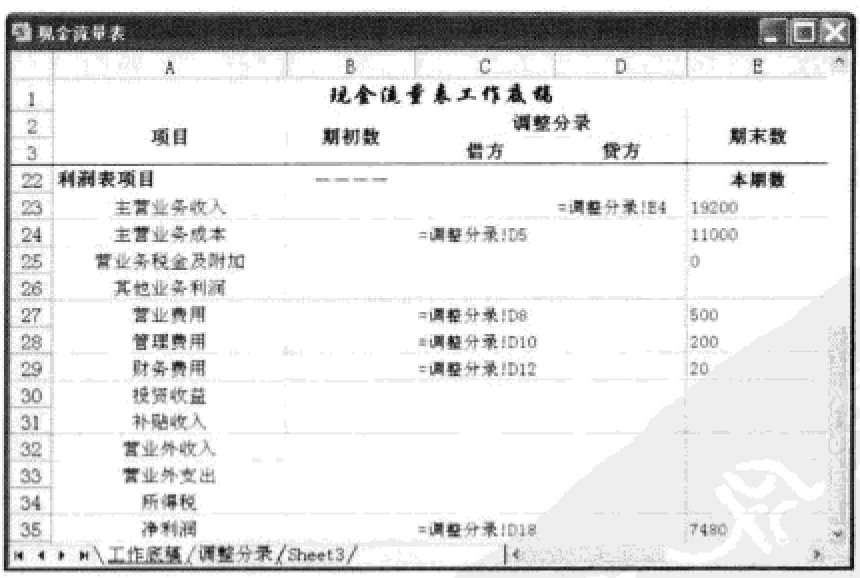


图 11-6　【选项】对话框

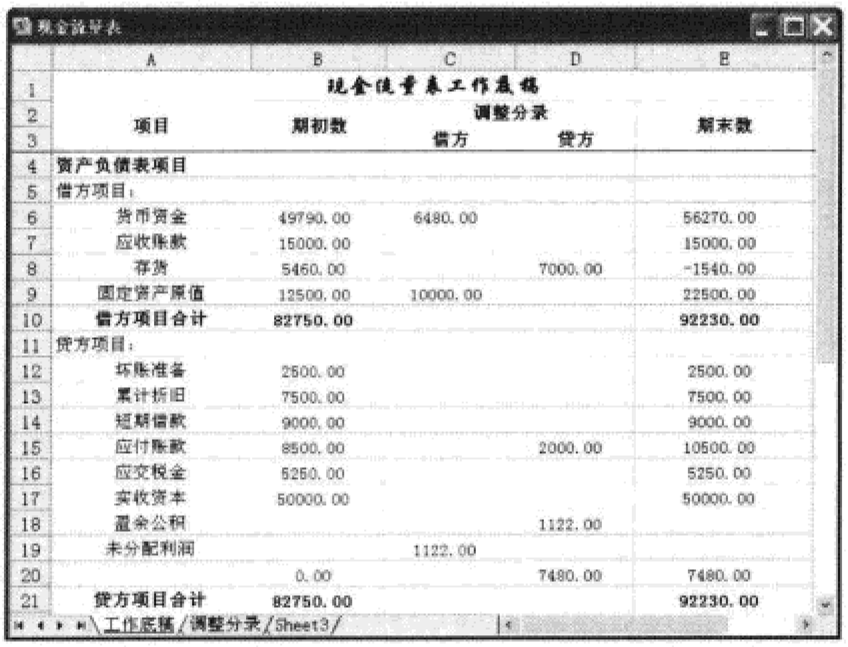
❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时即显示出所有的计算公式，如图 11-7 所示。

❹ 计算资产负债表中的各个项目调整后的借、贷方的发生额，如图 11-8 所示。



	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2	项目	期初数	调整分录		期末数
3			借方	贷方	
22	利润表项目	————			本期数
23	主营业务收入			=调整分录!E4	19200
24	主营业务成本		=调整分录!D5		11000
25	营业务税金及附加				0
26	其他业务利润				
27	营业费用		=调整分录!D8		500
28	管理费用		=调整分录!D10		200
29	财务费用		=调整分录!D12		20
30	投资收益				
31	补贴收入				
32	营业外收入				
33	营业外支出				
34	所得税				
35	净利润		=调整分录!D18		7480

图 11-7　显示公式



	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2	项目	期初数	调整分录		期末数
3			借方	贷方	
4	资产负债表项目				
5	借方项目：				
6	货币资金	49790.00	6480.00		56270.00
7	应收账款	15000.00			15000.00
8	存货	5460.00		7000.00	-1540.00
9	固定资产原值	12500.00	10000.00		22500.00
10	借方项目合计	82750.00			92230.00
11	贷方项目：				
12	坏账准备	2500.00			2500.00
13	累计折旧	7500.00			7500.00
14	短期借款	9000.00			9000.00
15	应付账款	8500.00		2000.00	10500.00
16	应交税金	5250.00			5250.00
17	实收资本	50000.00			50000.00
18	盈余公积			1122.00	
19	未分配利润		1122.00		
20		0.00		7480.00	7480.00
21	贷方项目合计	82750.00			92230.00

图 11-8　计算出资产负债表中的各个项目

❖ 将各调整分录中的借、贷方金额导入工作底稿中的相应部分时核对调整分录，借、贷方合计数应当相等，资产负债表项目中的期初数加（减）调整分录中的借贷金额应当等于期末数。

❺ 参照步骤❷中的方法对计算的结果进行设置，显示出所有的公式，如图 11-9 所示。



	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2	项目	期初数	调整分录		期末数
3			借方	贷方	
4	资产负债表项目				
5	借方项目：				
6	货币资金	49790	=调整分录!D22		56270
7	应收账款	15000			15000
8	存货	5460		=调整分录!E7	-1540
9	固定资产原值	12500	=调整分录!D14		22500
10	借方项目合计	=SUM(B6:B9)			=SUM(E6:E9)
11	贷方项目：				
12	坏账准备	2500			2500
13	累计折旧	7500			7500
14	短期借款	9000			9000
15	应付账款	8500		=调整分录!E17	10500
16	应交税金	5250			5250
17	实收资本	50000			50000
18	盈余公积			=调整分录!E21	
19	未分配利润		=调整分录!D20		
20		0		=调整分录!E19	7480
21	贷方项目合计	=SUM(B12:B20			=SUM(E12:E20)

图 11-9　显示公式

11.2.3　设置现金流量表项目

设置现金流量表中各个项目的数值的具体步骤如下。

❶ “资产负债表”和“利润表”中的各个项目设置完毕后，接下来输入现金流量表工作底稿中的现金流量表项目，然后计算出调整分录中的借、贷方发生额，显示的结果如图 11-10 所示。

	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2			调整分录		
3	项目	期初数	借方	贷方	期末数
36	**现金流量表项目**				
37	（一）经营活动产生现金流量				
38	销售商品、提供劳务收到的现金		19200.00	20.00	
39	收到增值税销项税额				
40	**现金收入合计**				
41	购买商品、接受劳务支付现金		2000.00	4000.00	
42	支付给职工以及为职工支付的现金				
43	支付的各项税费				
44	支付的其他与经营活动有关的现金			500.00	
45				200.00	
46	**现金支出合计**				
47	**经营活动产生现金净额**				
48	（二）投资活动产生的现金				
49	收回投资所收到的现金				
50	分得股利或利润所收到的现金				
51	处置固定资产收回的现金净额				
52	**现金收入小计**				
53	构建固定资产所支付的现金			10000.00	
54	**投资活动产生的现金流动净额**				
55	（三）筹资活动产生的现金流量				
56	借款所收到的现金				
57	**现金收入小计**				
58	偿还债务所支付现金				
59	偿还利息所支付的现金				
60	**现金支出小计**				
61	筹资活动产生现金净额				
62	**（四）现金及现金等价物增加额**			6480.00	

图 11-10　输入并计算现金流量表中的各个项目

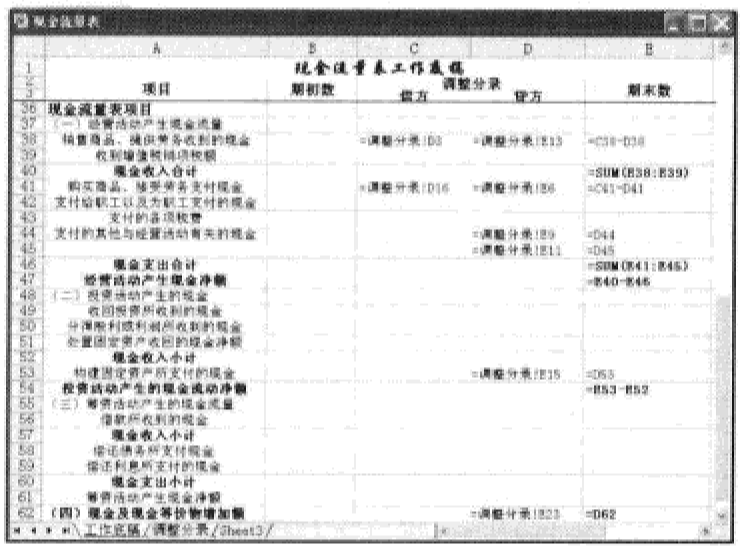
❷ 计算出现金流量表中的各个项目的期末数，并进行格式化设置，如图 11-11 所示。

	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2			调整分录		
3	项目	期初数	借方	贷方	期末数
36	**现金流量表项目**				
37	（一）经营活动产生现金流量				
38	销售商品、提供劳务收到的现金		19200.00	20.00	19180.00
39	收到增值税销项税额				
40	**现金收入合计**				**19180.00**
41	购买商品、接受劳务支付现金		2000.00	4000.00	-2000.00
42	支付给职工以及为职工支付的现金				
43	支付的各项税费				
44	支付的其他与经营活动有关的现金			500.00	500.00
45				200.00	200.00
46	**现金支出合计**				**-1300.00**
47	**经营活动产生现金净额**				**20480.00**
48	（二）投资活动产生的现金				
49	收回投资所收到的现金				
50	分得股利或利润所收到的现金				
51	处置固定资产收回的现金净额				
52	**现金收入小计**				
53	构建固定资产所支付的现金			10000.00	10000.00
54	**投资活动产生的现金流动净额**				**10000.00**
55	（三）筹资活动产生的现金流量				
56	借款所收到的现金				
57	**现金收入小计**				
58	偿还债务所支付现金				
59	偿还利息所支付的现金				
60	**现金支出小计**				
61	筹资活动产生现金净额				
62	**（四）现金及现金等价物增加额**			6480.00	**6480.00**

图 11-11　计算出期末数

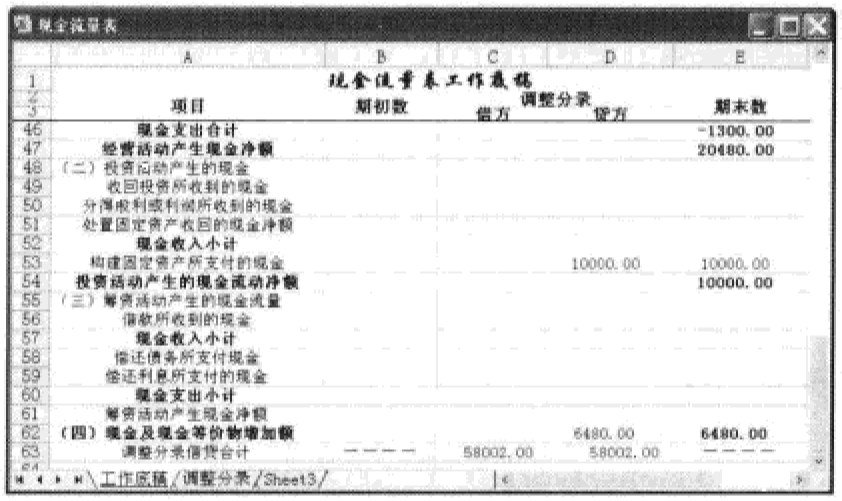
❸ 参照前面讲过的方法，显示出其所有的计算公式，如图 11-12 所示。

❹ 核对调整分录，借方、贷方合计数均已相等，同时资产负债表项目期初数加（减）调整分录中的借、贷金额也等于期末数，如图 11-13 所示。



	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2			调整分录		
3	项目	期初数	借方	贷方	期末数
36	现金流量表项目				
37	（一）经营活动产生现金流量				
38	销售商品、提供劳务收到的现金		=调整分录!D3	=调整分录!E13	=C38-D38
39	收到增值税销项税额				
40	现金收入合计				=SUM(E38:E39)
41	购买商品、接受劳务支付现金		=调整分录!D16	=调整分录!E6	=C41-D41
42	支付给职工以及为职工支付的现金				
43	支付的各项税费				
44	支付的其他与经营活动有关的现金			=调整分录!E9	=D44
45				=调整分录!E11	=D45
46	现金支出合计				=SUM(E41:E45)
47	经营活动产生现金净额				=E40-E46
48	（二）投资活动产生的现金				
49	收回投资所收到的现金				
50	分得股利或利润所收到的现金				
51	处置固定资产收回的现金净额				
52	现金收入小计				
53	构建固定资产所支付的现金			=调整分录!E15	=D53
54	投资活动产生的现金流动净额				=E53-E52
55	（三）筹资活动产生的现金流量				
56	借款所收到的现金				
57	现金收入小计				
58	偿还债务所支付现金				
59	偿还利息所支付的现金				
60	现金支出小计				
61	筹资活动产生现金净额				
62	（四）现金及现金等价物增加额			=调整分录!E23	=D62

图 11-12　显示公式



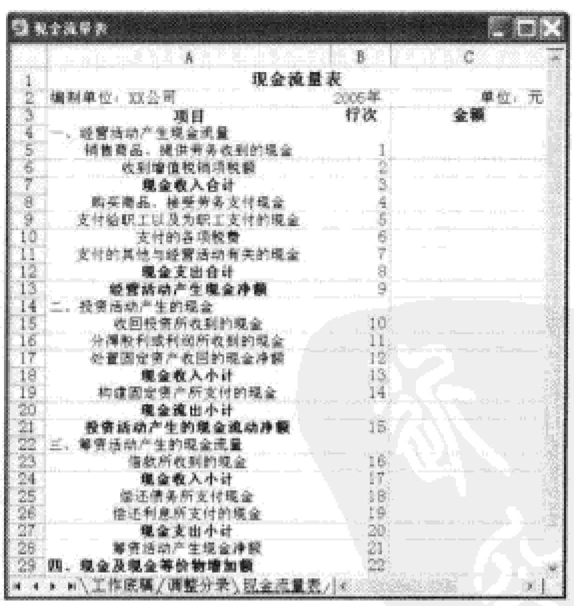
	A	B	C	D	E
1	现金流量表工作底稿				
2			调整分录		
3	项目	期初数	借方	贷方	期末数
46	现金支出合计				-1300.00
47	经营活动产生现金净额				20480.00
48	（二）投资活动产生的现金				
49	收回投资所收到的现金				
50	分得股利或利润所收到的现金				
51	处置固定资产收回的现金净额				
52	现金收入小计				
53	构建固定资产所支付的现金			10000.00	10000.00
54	投资活动产生的现金流动净额				10000.00
55	（三）筹资活动产生的现金流量				
56	借款所收到的现金				
57	现金收入小计				
58	偿还债务所支付现金				
59	偿还利息所支付的现金				
60	现金支出小计				
61	筹资活动产生现金净额				
62	（四）现金及现金等价物增加额			6480.00	6480.00
63	调整分录借贷合计	————	58002.00	58002.00	————

图 11-13　计算合计数

11.3 编制现金流量表

下面根据“工作底稿”中的现金流量表项目部分编制正式的现金流量表，具体步骤如下。

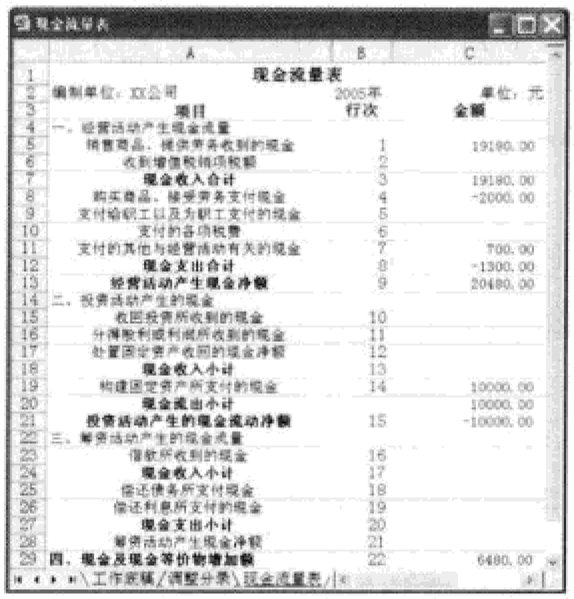
❶ 将 Sheet3 工作表改名为“现金流量表”，输入现金流量表中的各个项目，然后进行格式化设置，如图 11-14 所示。



	A	B	C
1	现金流量表		
2	编制单位：XX公司	2005年	单位：元
3	项目	行次	金额
4	一、经营活动产生现金流量		
5	销售商品、提供劳务收到的现金	1	
6	收到增值税销项税额	2	
7	现金收入合计	3	
8	购买商品、接受劳务支付现金	4	
9	支付给职工以及为职工支付的现金	5	
10	支付的各项税费	6	
11	支付的其他与经营活动有关的现金	7	
12	现金支出合计	8	
13	经营活动产生现金净额	9	
14	二、投资活动产生的现金		
15	收回投资所收到的现金	10	
16	分得股利或利润所收到的现金	11	
17	处置固定资产收回的现金净额	12	
18	现金收入小计	13	
19	构建固定资产所支付的现金	14	
20	现金流出小计		
21	投资活动产生的现金流动净额	15	
22	三、筹资活动产生的现金流量		
23	借款所收到的现金	16	
24	现金收入小计	17	
25	偿还债务所支付现金	18	
26	偿还利息所支付的现金	19	
27	现金支出小计	20	
28	筹资活动产生现金净额	21	
29	四、现金及现金等价物增加额	22	

图 11-14　输入项目

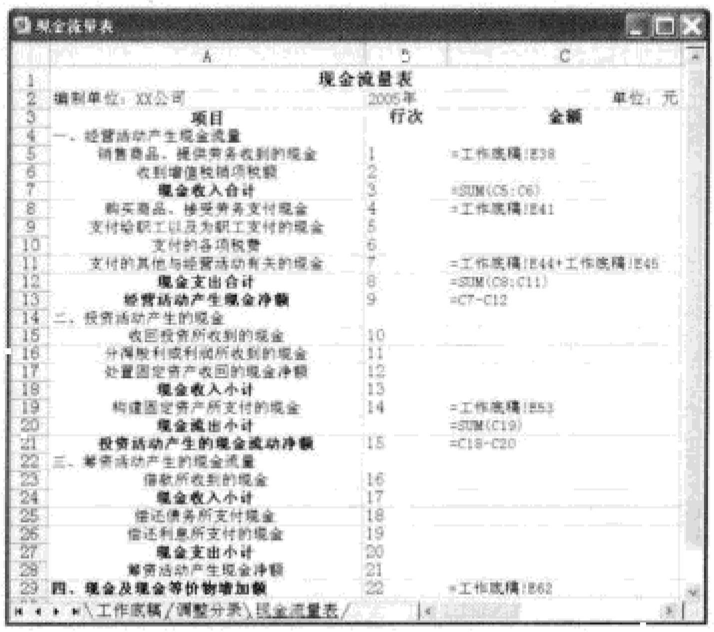
❷ 计算出现金流量表中各个项目的值，如图 11-15 所示。



	A	B	C
1	现金流量表		
2	编制单位：XX公司	2005年	单位：元
3	项目	行次	金额
4	一、经营活动产生现金流量		
5	销售商品、提供劳务收到的现金	1	19190.00
6	收到增值税销项税额	2	
7	现金收入合计	3	19190.00
8	购买商品、接受劳务支付现金	4	-2000.00
9	支付给职工以及为职工支付的现金	5	
10	支付的各项税费	6	
11	支付的其他与经营活动有关的现金	7	700.00
12	现金支出合计	8	-1300.00
13	经营活动产生现金净额	9	20480.00
14	二、投资活动产生的现金		
15	收回投资所收到的现金	10	
16	分得股利或利润所收到的现金	11	
17	处置固定资产收回的现金净额	12	
18	现金收入小计	13	
19	构建固定资产所支付的现金	14	10000.00
20	现金流出小计		10000.00
21	投资活动产生的现金流动净额	15	-10000.00
22	三、筹资活动产生的现金流量		
23	借款所收到的现金	16	
24	现金收入小计	17	
25	偿还债务所支付现金	18	
26	偿还利息所支付的现金	19	
27	现金支出小计	20	
28	筹资活动产生现金净额	21	
29	四、现金及现金等价物增加额	22	6480.00

图 11-15 计算数值

❸ 参照前面讲过的方法，显示出所有的计算公式，如图 11-16 所示。



	A	B	C
1	现金流量表		
2	编制单位：XX公司	2005年	单位：元
3	项目	行次	金额
4	一、经营活动产生现金流量		
5	销售商品、提供劳务收到的现金	1	=工作底稿!E38
6	收到增值税销项税额	2	
7	现金收入合计	3	=SUM(C5:C6)
8	购买商品、接受劳务支付现金	4	=工作底稿!E41
9	支付给职工以及为职工支付的现金	5	
10	支付的各项税费	6	
11	支付的其他与经营活动有关的现金	7	=工作底稿!E44+工作底稿!E45
12	现金支出合计	8	=SUM(C8:C11)
13	经营活动产生现金净额	9	=C7-C12
14	二、投资活动产生的现金		
15	收回投资所收到的现金	10	
16	分得股利或利润所收到的现金	11	
17	处置固定资产收回的现金净额	12	
18	现金收入小计	13	
19	构建固定资产所支付的现金	14	=工作底稿!E53
20	现金流出小计		=SUM(C19)
21	投资活动产生的现金流动净额	15	=C18-C20
22	三、筹资活动产生的现金流量		
23	借款所收到的现金	16	
24	现金收入小计	17	
25	偿还债务所支付现金	18	
26	偿还利息所支付的现金	19	
27	现金支出小计	20	
28	筹资活动产生现金净额	21	
29	四、现金及现金等价物增加额	22	=工作底稿!E62

图 11-16 显示公式

11.4 现金流量表的趋势分析

现金流量表的趋势分析是通过观察连续阶段的会计报表来比较各个阶段的有关项目金额，分析某些指标的增减变动情况，并在此基础上判断其发展趋势，从而对未来可能出现的结果作出预测的一种方法。

1. 公式介绍

除了可以通过回归直线法、指数平滑法来对现金流量表数据进行分析预测，分析其发展趋势，并在此基础上预测可能出现的发展结果之外，用户还可以使用趋势线性方程进行趋势预测。下面先来了解一下趋势线性方程。

趋势线性方程公式可以显示为：

$$Y = m + nX$$

公式中的 m 和 n 是常数，其中 $m = \sum Y / a$，$n = \sum XY / \sum X\hat{}2$（$a$ 表示时期数的个数）。

X 表示时期系统的值，且 $\Delta X = 0$。为了使 $\Delta X = 0$，当时期数为偶数或者奇数时，值的分配稍有不同。

当时期数为偶数时，X 的值如图 11-17 所示。

	第一年	第二年	第三年	第四年
X=	-3	-1	1	3

图 11-17　时期数为偶数时的 X 值

当时期数为奇数时，X 的值如图 11-18 所示。

	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
X=	-2	-1	0	1	2

图 11-18　时期数为奇数时的 X 值

2. 操作过程

根据如图 11-19 所示的 2002 至 2005 年度经营活动产生的现金流入数据，对企业 2006 年和 2007 年度的经营活动的现金流入进行预测。

项目	2002年	2003年	2004年	2005年
经营活动产生的现金流入	12000.00	15420.00	18900.00	19180.00

图 11-19　经营活动现金流入数据

具体的操作步骤如下。

❶ 在图 11-16 所示的工作表的基础上插入一个新工作表，将其重新命名为“趋势预测分析”，然后根据所需条件建立趋势预测分析表，如图 11-20 所示。

趋势预测分析表

时期	X	Y	XY	X^2
2002年				
2003年				
2004年				
2005年				
合计				
m		n		
预测年度				
2006年				
2007年				

图 11-20　建立趋势预测分析表格

❷ 计算 XY 值。首先输入 2002 至 2005 年度的经营活动产生的现金流入数据 X 和 Y，在单元格 E3 中输入公式 “=C3*D3”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到单元格 E6 中，其结果如图 11-21 所示。

❸ 计算 X^2 值。在单元格 F3 中输入公式 “=C3^2”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到单元格 F6 中，其结果如图 11-22 所示。


趋势预测分析表

时期	X	Y	XY	X^2
2002年	-3	12000.00	-36000.00	
2003年	-1	15420.00	-15420.00	
2004年	1	18900.00	18900.00	
2005年	3	19180.00	57540.00	
合计				
m		n		

预测年度

2006年				
2007年				

图 11-21　计算出 XY 值


趋势预测分析表

时期	X	Y	XY	X^2
2002年	-3	12000.00	-36000.00	9
2003年	-1	15420.00	-15420.00	1
2004年	1	18900.00	18900.00	1
2005年	3	19180.00	57540.00	9
合计				
m		n		

预测年度

2006年				
2007年				

图 11-22　计算出 X^2 值

❹ 计算合计数。在单元格 C7 中输入公式 “=SUM(C3:C6)”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到单元格 F7 中，其结果如图 11-23 所示。

❺ 计算常数 m 和 n。分别在单元格 C8 和 E8 中输入公式 “=D7/4” 和 “=E7/F7”，然后按下【Enter】键确认输入，其计算结果如图 11-24 所示。


趋势预测分析表

时期	X	Y	XY	X^2
2002年	-3	12000.00	-36000.00	9
2003年	-1	15420.00	-15420.00	1
2004年	1	18900.00	18900.00	1
2005年	3	19180.00	57540.00	9
合计	0	65500.00	25020.00	20
m		n		

预测年度

2006年				
2007年				

图 11-23　计算出合计数


趋势预测分析表

时期	X	Y	XY	X^2
2002年	-3	12000.00	-36000.00	9
2003年	-1	15420.00	-15420.00	1
2004年	1	18900.00	18900.00	1
2005年	3	19180.00	57540.00	9
合计	0	65500.00	25020.00	20
m	16375	n	1251	

预测年度

2006年				
2007年				

图 11-24　计算出 m 和 n 值

❻ 分别在单元格 C10 和 C11 中输入“5”和“7”，在单元格 D10 和 D11 中输入公式“=C8+E8*C10”和“=C8+E8*C11”，然后按下【Enter】键确认输入，其计算结果如图 11-25 所示。此时即计算出了 2006 年和 2007 年度的经营活动产生的现金流入预测值。


趋势预测分析表

时期	X	Y	XY	X^2
2002年	-3	12000.00	-36000.00	9
2003年	-1	15420.00	-15420.00	1
2004年	1	18900.00	18900.00	1
2005年	3	19180.00	57540.00	9
合计	0	65500.00	25020.00	20
m	16375	n	1251	

预测年度

2006年	5	22630.00		
2007年	7	25132.00		

图 11-25　计算出预测值

11.5 建立现金收支图

为了使公司的管理人员能更好地了解某个一定时期的现金收入与支出的情况，我们可以通过创建图表的形式将其表现出来。具体的操作步骤如下。

❶ 在创建图表之前，需要对本年度的现金收入与支出数进行汇总。插入一个新工作表并将其命名为“现金收支汇总”，然后输入汇总项目并对其进行格式化，如图 11-26 所示。

❷ 分别在单元格区域“B3:B5”和“B7:B9”中输入公式，计算出各个项目的收入与支出数，如图 11-27 所示。

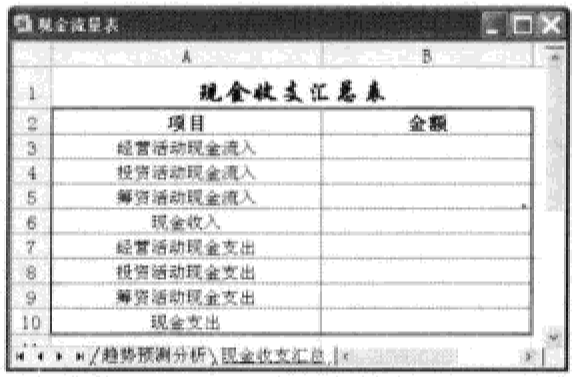


图 11-26 现金收支汇总表格



图 11-27 计算出各个项目的收支数

❸ 选择【工具】➢【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中，然后在【窗口选项】组合框中选中【公式】复选框，如图 11-28 所示。

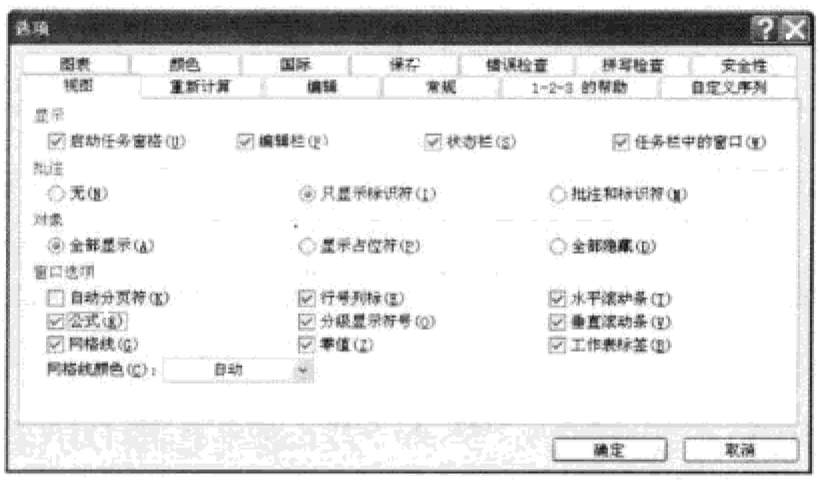


图 11-28 【视图】选项卡

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时则显示出计算各个项目的所有公式，如图 11-29 所示。



图 11-29 显示出计算公式

❺ 计算现金收入与支出汇总数。分别在单元格 B6 和 B10 中输入公式 “=SUM(B3:B5)” 和 “=SUM(B7:B9)”，然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 11-30 所示。



	A	B
1	现金收支汇总表	
2	项目	金额
3	经营活动现金流入	19180
4	投资活动现金流入	0
5	筹资活动现金流入	0
6	现金收入	19180
7	经营活动现金支出	-1300
8	投资活动现金支出	10000
9	筹资活动现金支出	0
10	现金支出	8700

图 11-30　计算出合计数

❻ 单击工具栏中的【图表向导】按钮，然后在弹出的对话框中进行如图 11-31 所示的设置。



图 11-31　选择图表类型

❼ 单击 下一步(N) > 按钮，在弹出的对话框中切换到【数据区域】选项卡中并进行如图 11-32 所示的设置。然后单击 下一步(N) > 按钮，在弹出的对话框中切换到【标题】选项卡中并进行如图 11-33 所示的设置。

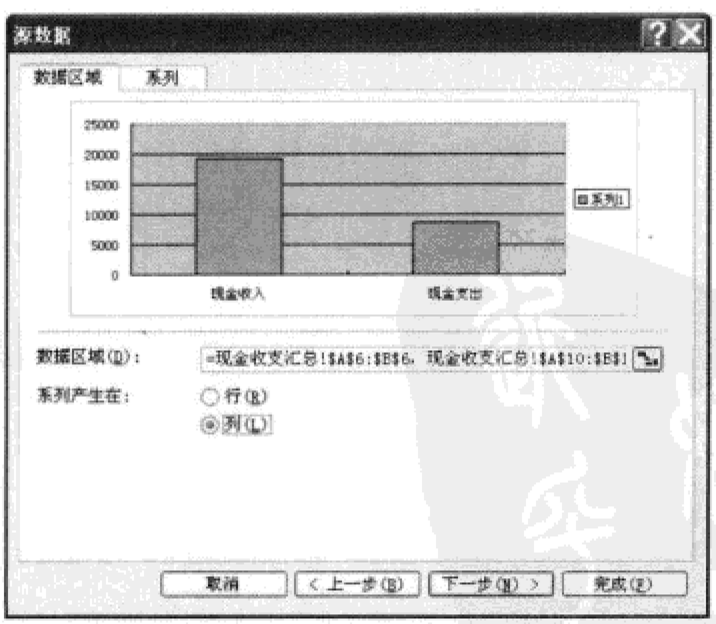


图 11-32　选择数据区域

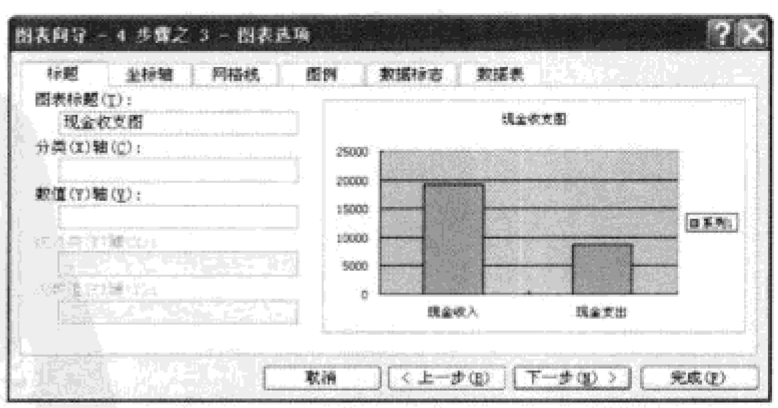


图 11-33　添加标题

❽ 单击 下一步(N) > 按钮，在弹出的对话框中进行如图 11-34 所示的设置，然后单击 完成(F) 按钮即可。此时系统即会插入一个新的工作表，对其字体进行简单的调整后的显示效果如图 11-35 所示。



图 11-34　选择图表显示位置

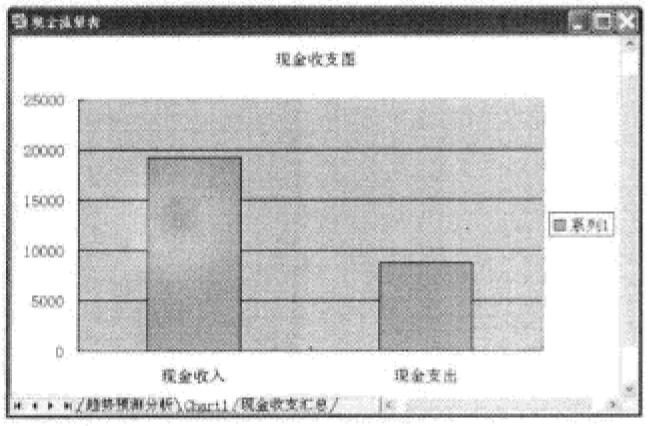


图 11-35　现金收支图

第12章

利润规划

要点导航

- 实例导读
- 销售收入预测
- 规划求解
- 方案管理

PDG

12.1 实例导读

本章主要解决的问题是如何利用 Excel 2003 进行利润的规划管理，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

12.1.1 知识点

在进行利润规划时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. TREND 函数的应用

在进行销售收入预测时，利用【TREND】函数能够快速地计算出预测期的收入值。

2. 折线图的应用

折线图是将同一个数据系列的数据点在图上用直线连接起来，主要适用于以等时间间隔显示数据的变化趋势，它强调的是数据的时间性和变动率。

本章在建立趋势分析图表时就用到了此功能。通过建立折线图，可以清楚地看出连续几年的销售变化以及未来的销售预测情况。

3. 规划求解

当需要同时改变多个单元格中的数值，并且要求同时满足某些给定的约束条件，以获得目标单元格中的指定值时，可以使用 Excel 中的规划求解功能为目标单元格中的公式找到可用的最优值。

本章在进行利润最大化求解时就用到了此功能。即计算在总耗用费用不超过 15 000 元的前提下如何改变生产产量，以使月利润达到最大值。

4. 方案

方案为已命名的一组输入值，用来替代工作表中模型的值，是产生不同结果的可变单元格的多次输入值的集合。可以在工作表中创建并保存多组不同的数值，并且可以在新方案之间任意切换以查看应用不同方案的结果。

本章在进行利润规划管理时由于不能确定具体的收入，因此先假设了几组不同的收入值，然后再在这几个方案之间进行假设分析。

12.1.2 设计思路

为了使企业获利最大，可以预先进行利润规划。本章在讲解利润规划时，首先介绍了如何通过预测方法和预测函数进行销售收入的预测，然后介绍了分析求解条件以及如何对其进

PDG

行规划求解，同时介绍了如何利用 Excel 2003 提供的方案进行方案管理，最后还对规划求解中的约束条件进行了拓展。

本章将围绕着如图 12-1 所示的流程展开论述。

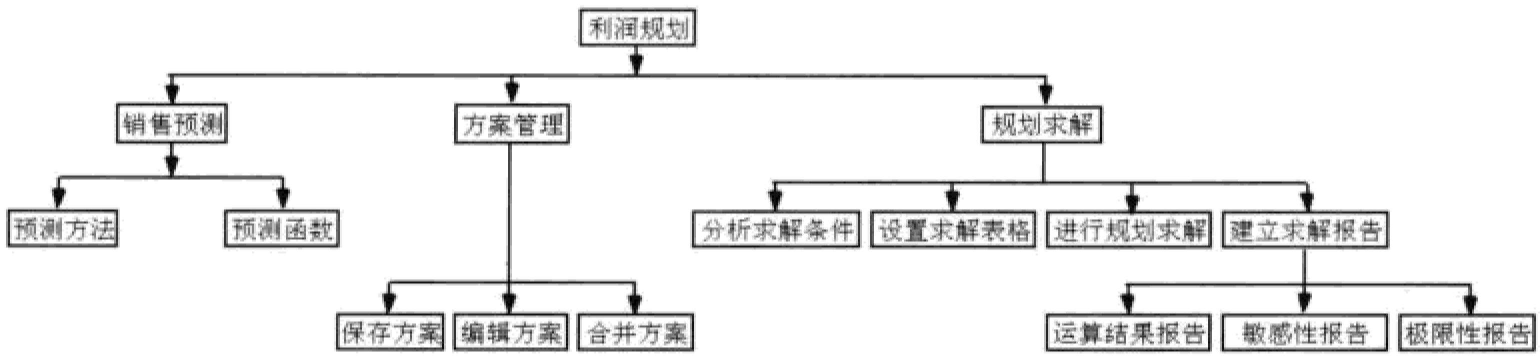
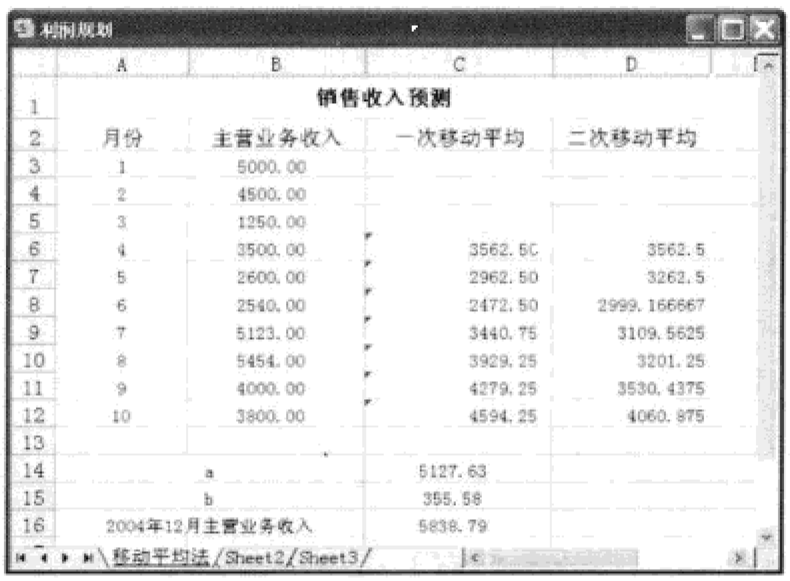


图 12-1　设计思路

12.2 销售收入预测

主营业务收入是企业收入的重要来源。加强销售收入的管理是财务管理中的一项重要内容，对企业的发展具有极其重要的作用。

本节将从预测方法、预测函数以及建立趋势图表等方面进行销售收入的预测分析。如图 12-2 所示的是以移动平均法计算的销售收入预测模型。



	A	B	C	D
1	销售收入预测			
2	月份	主营业务收入	一次移动平均	二次移动平均
3	1	5000.00		
4	2	4500.00		
5	3	1250.00		
6	4	3500.00	3562.50	3562.5
7	5	2600.00	2962.50	3262.5
8	6	2540.00	2472.50	2999.166667
9	7	5123.00	3440.75	3109.5625
10	8	5454.00	3929.25	3201.25
11	9	4000.00	4279.25	3530.4375
12	10	3800.00	4594.25	4060.875
13				
14	a		5127.63	
15	b		355.58	
16	2004年12月主营业务收入		5838.79	

图 12-2　销售收入预测模型

12.2.1　预测方法

销售预测的方法很多，常见的有移动平均法、指数平滑法和回归预测法等几种。本小节将以移动平均法为例，介绍如何利用 Excel 2003 计算销售收入预测值。

1.　移动平均法

移动平均法是一种简单平滑预测技术。它根据时间序列资料逐项推移，依次计算包含一

定项数的序时平均值，以显示出事件的发展方向和趋势（即趋势线），然后依据趋势线分析预测序列的长期趋势。

其预测模型为：

$$y_{t+T} = a_t + b_t T$$

其中 t 为当前时期数；T 为由当前时期数 t 到预测期的时期数，即 t 以后模型外推的时间；y_{t+T} 为第 $t+T$ 期的预测值；a_t 为截距；b_t 为斜率。

根据移动平均值可得截距 a_t 和斜率 b_t 的计算公式为：

$$a_t = 2M_t^{(1)} - M_t^{(2)}$$

$$b_t = \frac{2}{N-1}(M_t^{(1)} - M_t^{(2)})$$

在实际应用移动平均法时，移动平均项数 N 的选择十分关键，它取决于预测目标和实际数据的变化规律。

如果时间序列没有明显的趋势变动，那么使用一次移动平均就能够准确地反映实际情况；如果时间序列具有线性的趋势变动，则必须在一次移动平均的基础上再做二次移动平均，以找出曲线发展的方向和趋势。

2. 移动平均法的应用

现已知 2004 年 1 至 10 月份的主营业务收入，下面利用 Excel 中的【移动平均】法预测 2004 年 12 月份的主营业务收入。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并将其命名为“利润规划”，双击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“移动平均法”，然后输入已知的原始数据及其他相关信息，如图 12-3 所示。

❷ 设置截距 a 公式。选中单元格 C14，输入公式“=C12*2－D12”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 12-4 所示。



图 12-3　输入已知数据

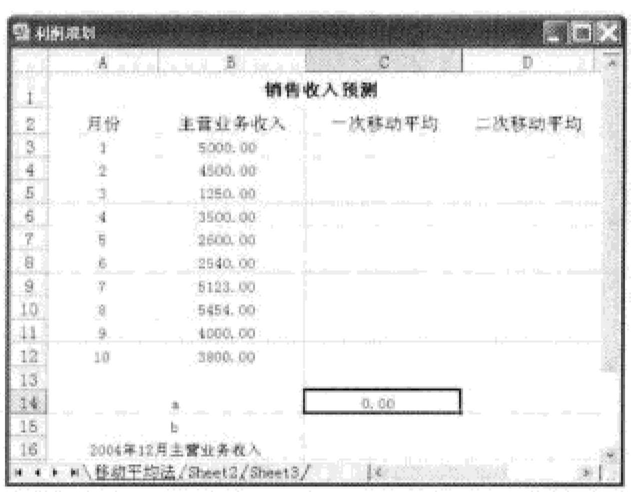


图 12-4　设置截距公式

❸ 设置斜率 b 公式。选中单元格 C15，输入公式“=(C12-D12)*2/3”，其中 3 表示间隔

数，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 12-5 所示。

❹ 设置主营业务收入公式。选中单元格 C16，输入公式“=C14+C15*2”，其中的系数 2 表示 10 月份与 12 月份之间相距两个月，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 12-6 所示。

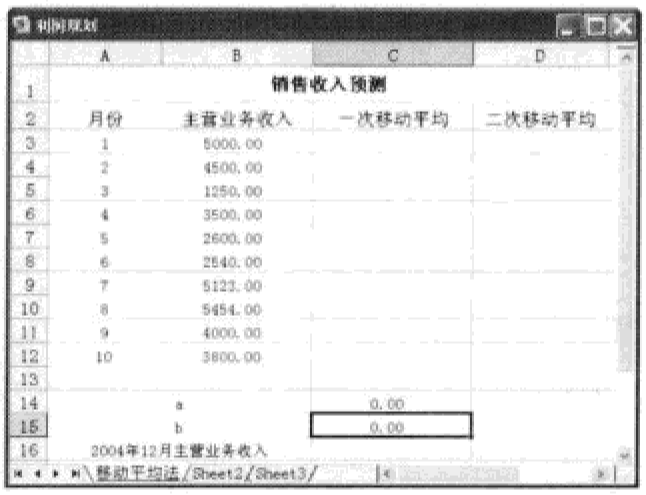


图 12-5 设置斜率公式

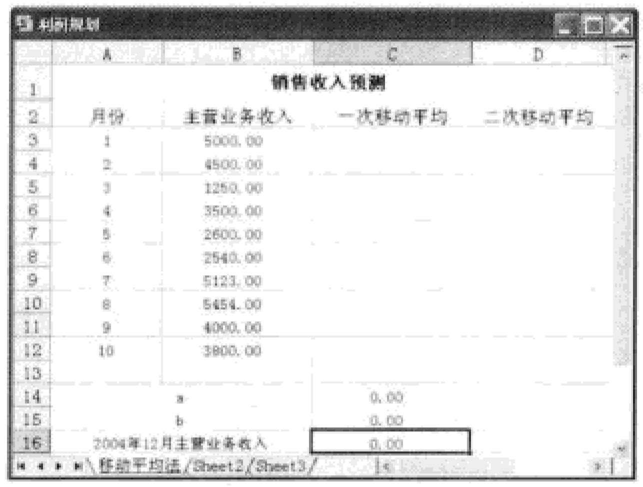


图 12-6 设置主营业务收入公式

为什么设置公式后的结果都为 0 呢？

❖ 因为一次移动平均和二次移动平均都还未做，10 月份的数值没有计算出来，所以截距 a 和斜率 b 的值为 0，相应的主营业务收入的值也为 0。

❺ 计算一次平均数。选中数据区域内的任意一个单元格，选择【工具】➢【加载宏】菜单项弹出【加载宏】对话框，然后在【可用加载宏】列表框中选中【分析工具库】复选框，如图 12-7 所示。

❻ 然后单击 确定 按钮，这样即可在【工具】菜单栏中调用【数据分析】菜单项了，如图 12-8 所示。

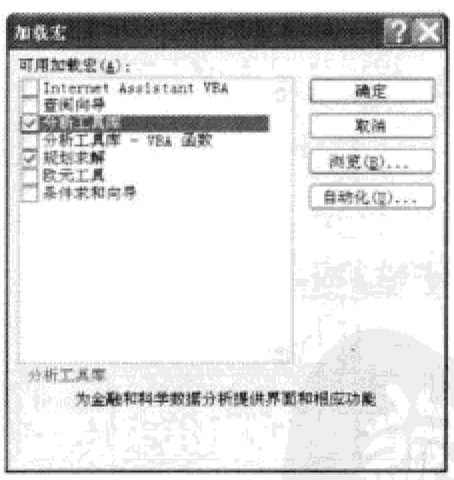


图 12-7 【加载宏】对话框

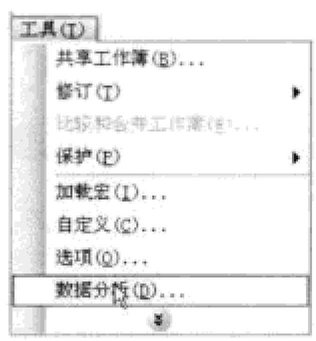


图 12-8 【数据分析】菜单项

❖ 步骤❺和❻是在【工具】菜单栏中没有【数据分析】菜单项的情况下才需要进行的操作。

❼ 选择【工具】➢【数据分析】菜单项弹出【数据分析】对话框，然后在【分析工具】列表框中选择【移动平均】选项，如图 12-9 所示。

❽ 单击 确定 按钮弹出【移动平均】对话框。在【输入】组合框中的【输入区域】文本框中输入指定区域“B3:B12”，在【间隔】文本框中输入“4”，在【输出选项】

组合框中的【输出区域】文本框中输入指定区域“C3:C12”，其他的选项保持系统默认的状态，如图 12-10 所示。

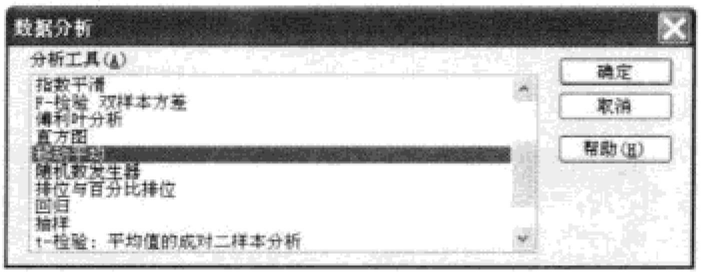


图 12-9 【数据分析】对话框

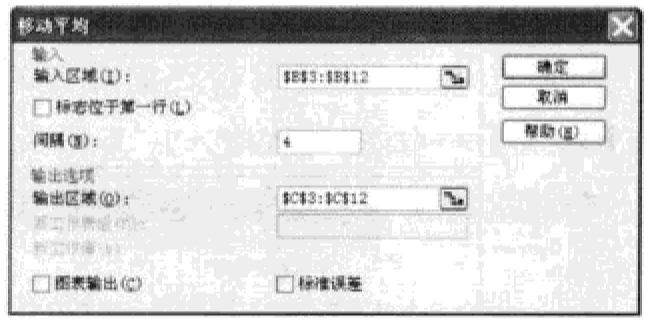
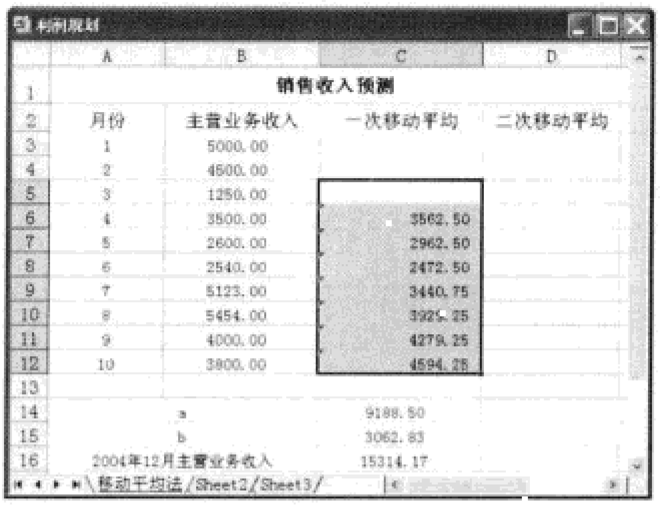


图 12-10 【移动平均】对话框

❾ 然后单击 确定 按钮即可得到一次移动平均值，显示的结果如图 12-11 所示。



	A	B	C	D
1	销售收入预测			
2	月份	主营业务收入	一次移动平均	二次移动平均
3	1	5000.00		
4	2	4500.00		
5	3	1250.00		
6	4	3500.00	3562.50	
7	5	2600.00	2962.50	
8	6	2540.00	2472.50	
9	7	5123.00	3440.75	
10	8	5454.00	3925.25	
11	9	4000.00	4279.25	
12	10	3800.00	4594.25	
13				
14		a	9188.50	
15		b	3062.83	
16	2004年12月主营业务收入		15314.17	

图 12-11 计算出一次移动平均值

❖ 从图 12-11 所示的结果中可以看出：主营业务收入具有明显的增长趋势。所以要进行预测，就必须做二次移动平均。二次移动平均值是在一次移动平均值的基础上计算出来的，可以按照以上的方法再进行一次移动平均。

❿ 计算二次移动平均值。再一次选择【工具】➤【数据分析】菜单项弹出【数据分析】对话框，在【分析工具】列表框中选择【移动平均】选项，如图 12-9 所示。然后单击 确定 按钮，在弹出的【移动平均】对话框中的【输入区域】和【输出区域】文本框中重新选择指定区域，如图 12-12 所示。

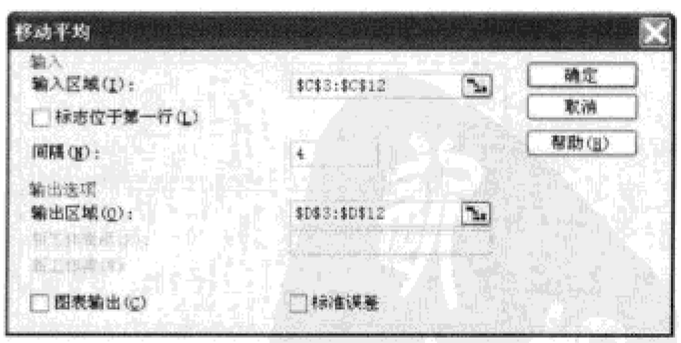
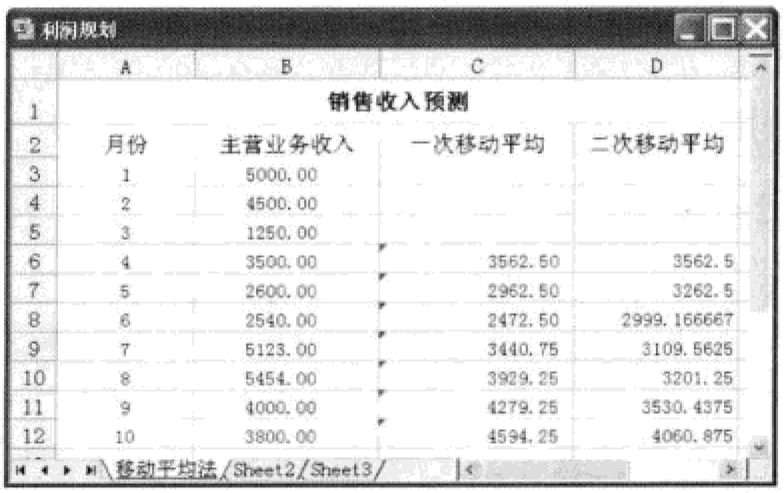


图 12-12 选择数据区域

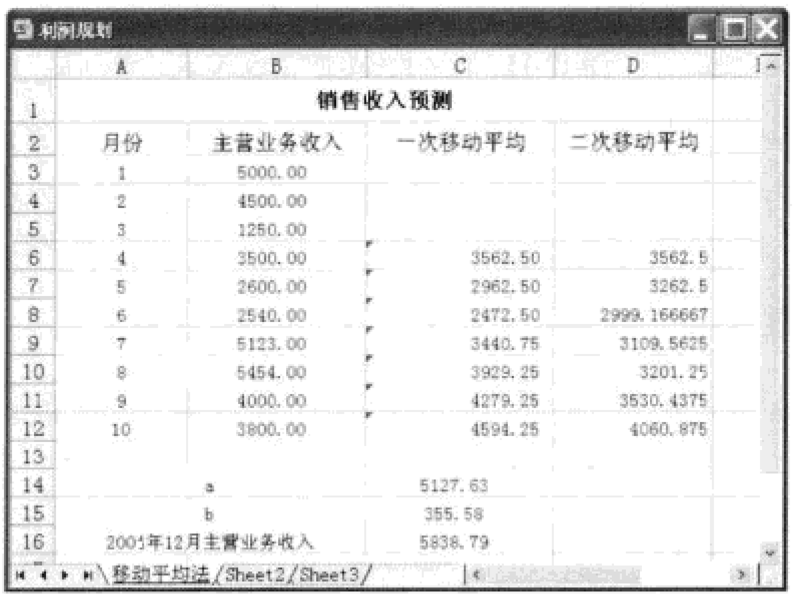
⓫ 然后单击 确定 按钮即可得到二次移动平均值，显示的结果如图 12-13 所示。



	A	B	C	D
1		销售收入预测		
2	月份	主营业务收入	一次移动平均	二次移动平均
3	1	5000.00		
4	2	4500.00		
5	3	1250.00		
6	4	3500.00	3562.50	3562.5
7	5	2600.00	2962.50	3262.5
8	6	2540.00	2472.50	2999.166667
9	7	5123.00	3440.75	3109.5625
10	8	5454.00	3929.25	3201.25
11	9	4000.00	4279.25	3530.4375
12	10	3800.00	4594.25	4060.875

图 12-13　计算出二次移动平均值

⓬ 计算出一次移动平均值和二次移动平均值后，即可得到 2004 年 12 月份的主营业务收入预测值，显示的结果如图 12-14 所示。



	A	B	C	D
1		销售收入预测		
2	月份	主营业务收入	一次移动平均	二次移动平均
3	1	5000.00		
4	2	4500.00		
5	3	1250.00		
6	4	3500.00	3562.50	3562.5
7	5	2600.00	2962.50	3262.5
8	6	2540.00	2472.50	2999.166667
9	7	5123.00	3440.75	3109.5625
10	8	5454.00	3929.25	3201.25
11	9	4000.00	4279.25	3530.4375
12	10	3800.00	4594.25	4060.875
13				
14		a	5127.63	
15		b	355.58	
16	2005年12月主营业务收入		5838.79	

图 12-14　计算出 12 月份的主营业务收入预测值

12.2.2　预测函数

对于主营业务收入的预测还可以采用 Excel 2003 中提供的预测函数来进行预测，常见的预测函数有【FORECAST】函数、【TREND】函数、【GROWTH】函数、【LINEST】函数以及【LOGEST】函数等。

本小节以【TREND】函数为例，介绍如何通过一组已知月份或者年份的销售收入得到计划预测月份或者年份的销售收入。

1. TREND 函数的介绍

函数格式：TREND(known_y's,known_x's,new_x's,const)

- known_y's 是关系表达式 y=mx+b 中已知的 y 值集合。
- known_x's 是关系表达式 y=mx+b 中已知的可选 x 值集合。
- new_x's,const 为需要函数 TREND 返回对应 y 值的新 x 值。

函数功能：返回一条线性回归拟合线的值，即找到适合已知数组 known_y's 和 known_x's

的直线（用最小二乘法），并返回指定数组 new_x's 在直线上对应的 y 值。

2. TREND 函数的应用

现已知 1998～2004 年的销售收入，下面利用 Excel 2003 中的【TREND】函数预测 2005 年的销售收入。

❶ 双击工作表标签 Sheet2 并重新命名为“预测函数”，然后输入 1998 ~ 2004 年的销售收入数据及其他相关信息，并进行格式化设置，如图 12-15 所示。



图 12-15 输入已知年度的收入

❷ 在单元格 B6 中输入等号“＝”，然后单击左边的函数框。如果没有出现 TREND 函数，则可单击其右侧的按钮▾，然后在下拉列表中选择【其他函数】选项，如图 12-16 所示。

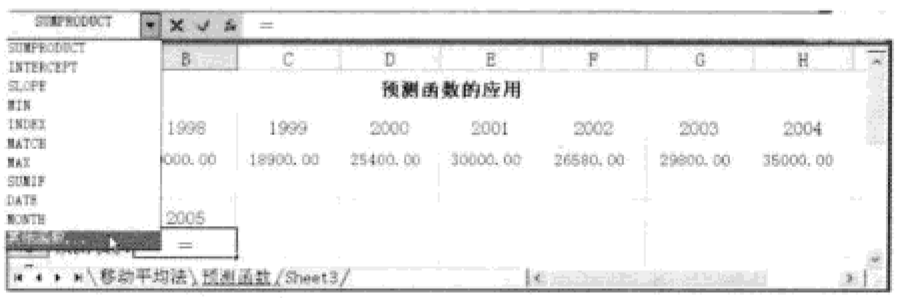


图 12-16 在其他函数中查找 TREND 函数

❸ 随即系统会弹出【插入函数】对话框。在【搜索函数】文本框中输入“TREND”，然后单击 转到(G) 按钮，系统会自动地在【选择函数】列表框中显示出【TREND】函数，如图 12-17 所示。

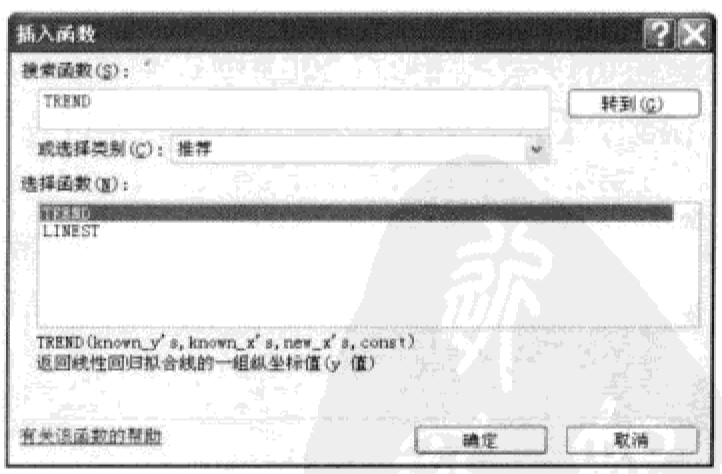


图 12-17 搜索 TREND 函数

❹ 单击 确定 按钮弹出【函数参数】对话框，然后利用各个参数文本框右侧的折叠按钮选择相应的数据区域，如图 12-18 所示。

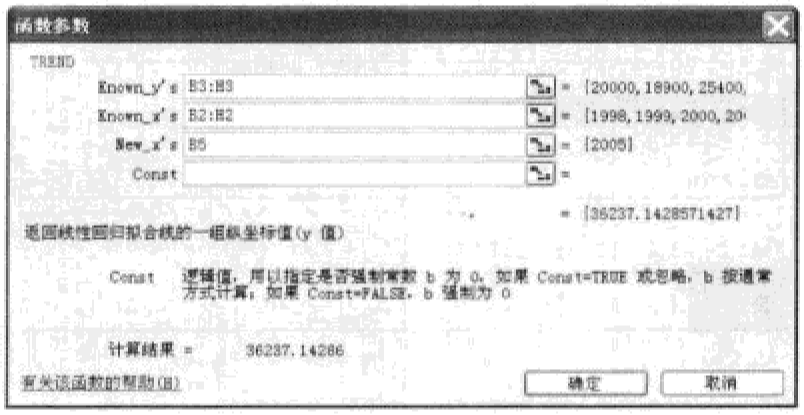


图 12-18　输入相应的参数值

❖ 如果对此函数有不明白之处，则可单击【函数参数】对话框左下角的有关该函数的帮助(H)链接来了解该函数的详细介绍及应用。

❺ 然后单击 确定 按钮即可得到 2005 年的预测销售收入值，如图 12-19 所示。



图 12-19　计算出 2005 年的预测收入值

12.2.3　建立趋势分析图表

趋势分析是将企业本期的财务状况和以前不同时期的财务状况进行对比，从而揭示出企业财务状况的变动趋势。

继续引用图 12-15 中的数据，然后利用 Excel 2003 中的【图表】功能创建一个带有趋势线和未来 3 年的整个公司主营业务收入的分析图。具体的操作步骤如下。

❶ 在图 12-19 所示的表格的基础上，选择【插入】➢【图表】菜单项弹出【图表向导－4 步骤之 1－图表类型】对话框，切换到【标准类型】选项卡中。然后在【图表类型】列表框中选择【折线图】选项，在【子图表类型】组合框中选择【数据点折线图】图标，如图 12-20 所示。

❷ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【源数据】对话框，切换到【数据区域】选项卡中，然后利用【数据区域】文本框右侧的折叠按钮选择数据区域“B3:H3”，如图 12-21 所示。

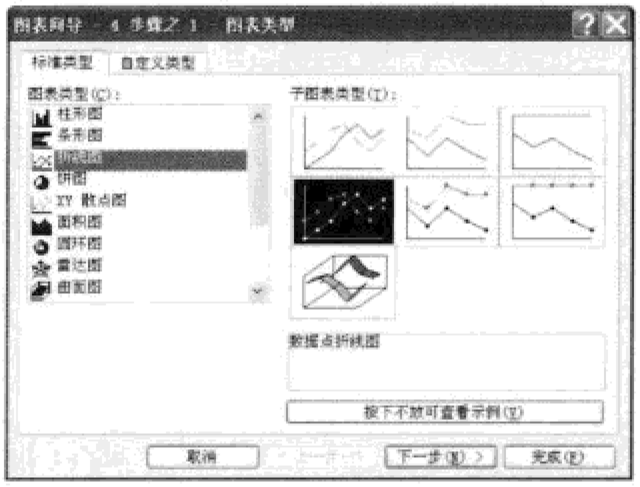


图 12-20　选择【数据点折线图】图标

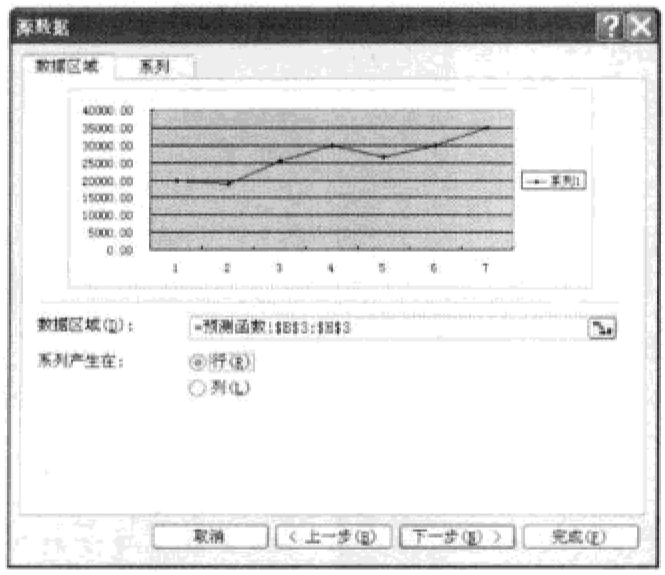


图 12-21　选择数据区域

❸ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导 - 4 步骤之 3 - 图表选项】对话框，用户从中可以根据实际的需要对各个选项卡中的内容进行设置，如图 12-22 所示。

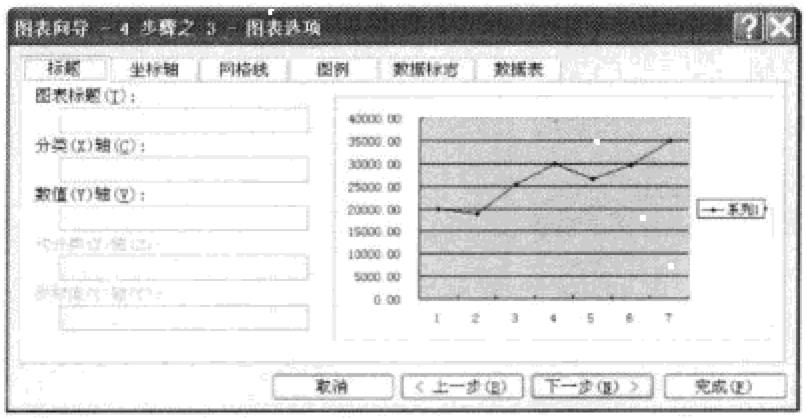


图 12-22　设置图表选项

❹ 单击 下一步(N) > 按钮，然后在弹出的【图表向导 - 4 步骤之 4 - 图表位置】对话框中选中【作为新工作表插入】单选按钮，如图 12-23 所示。

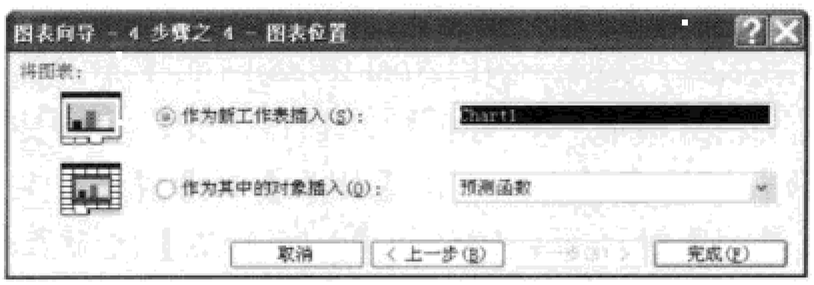


图 12-23　选择图表位置

❺ 然后单击 完成(F) 按钮即可。系统会自动地在工作簿中插入一个新的图表，对其字体进行适当调整后的效果如图 12-24 所示。

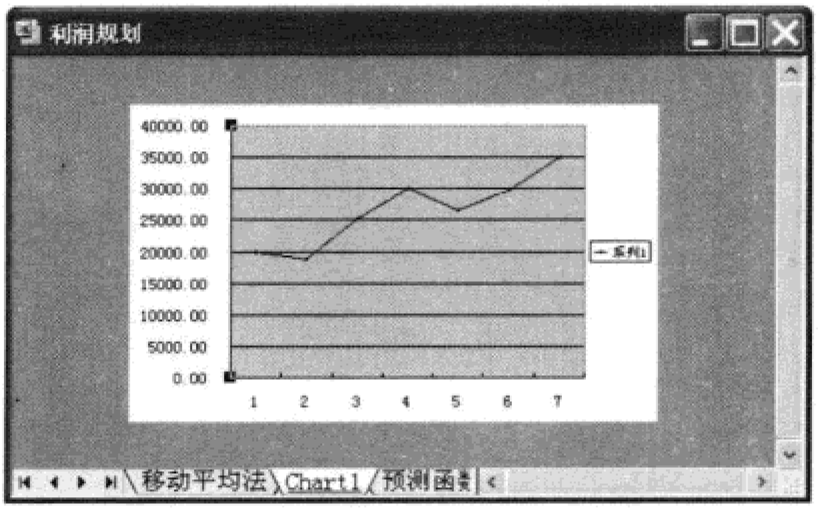


图 12-24　销售收入趋势图

❻ 从图 12-24 所示的图表中可以看出 1998～2004 年的销售收入呈上升趋势。为了得到更线性化的趋势图，并从图上了解未来的发展趋势，可以为其添加趋势线。选中数据线上的任意位置，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【添加趋势线】菜单项弹出【添加趋势线】对话框，切换到【类型】选项卡中，然后在【趋势预测/回归分析类型】组合框中选择【线性】图标，如图 12-25 所示。

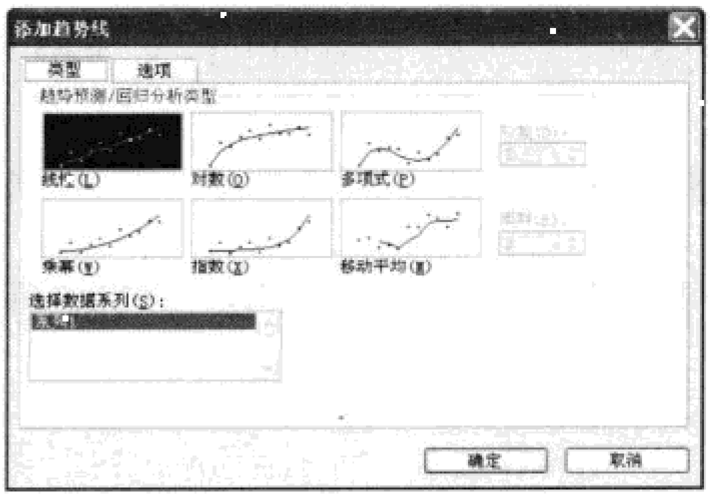


图 12-25　选择趋势线类型

❼ 切换到【选项】选项卡中，然后在【趋势预测】组合框中的【前推】微调框中输入“3”，其他的选项保持系统默认的状态，如图 12-26 所示。

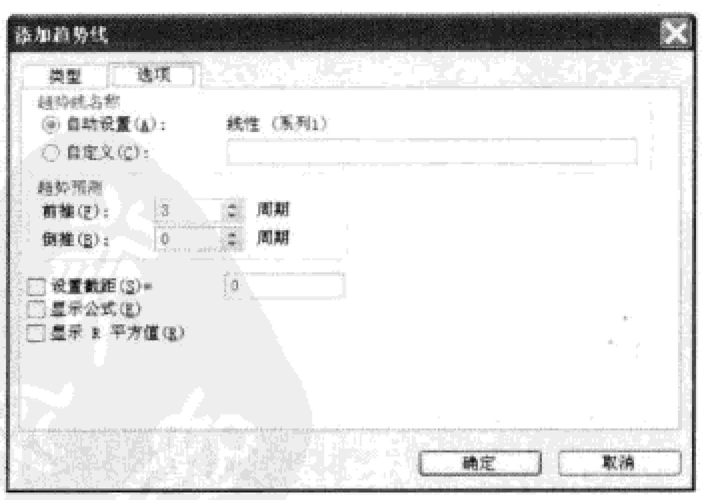


图 12-26　输入预测周期

❽ 然后单击 确定 按钮即可。此时在趋势图中即可显示出趋势线以及 2005 年、2006 年和 2007 年的预测收入，如图 12-27 所示。

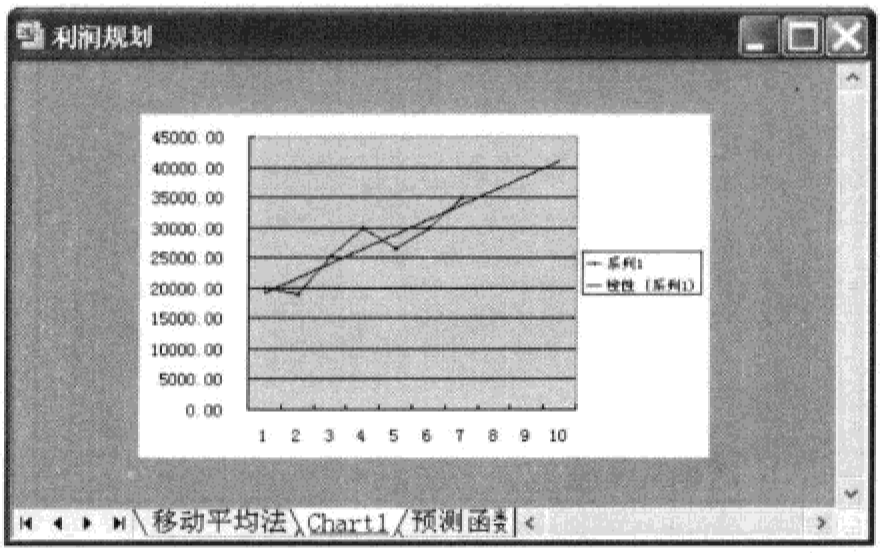


图 12-27 趋势线

12.3 规划求解

利润规划是指企业为实现其目标利润而系统、全面地调整其经营活动的规模和水平的一种方法，是编制期间预算的基础。本节介绍如何利用 Excel 2003 中的【规划求解】功能对其进行分析。如图 12-28 所示的是本节将要介绍的利润规划模型。

	A	B	C	D	E	F
1	甲、乙两种规格显卡的生产规划					
2	规格	成本（元）	生产时间（小时）	毛利（元）	生产量	销售利润小计（元）
3	甲	400	5	100	0	0
4	乙	450	6.5	120	33	3960
5						
6	生产成本限制（元）	15000				
7	生产时间限制（小时）	450				
8	实际生产成本（元）	14850				
9	实际生产时间（小时）	214.5				
10	销售利润合计（元）	3960				

图 12-28 利润规划模型

12.3.1 规划求解的分析

在进行利润规划之前，首先应解决生产方案的选取问题。本小节以下面的例子为例，来说明利用 Excel 2003 进行规划求解的方法。

某公司生产甲、乙两种规格的显卡，生产每一块甲规格的显卡需要生产成本 400 元，需要耗费生产时间 5 小时，获得毛利 100 元；生产每一块乙规格的显卡需要生产成本 450 元，需要耗费生产时间 6.5 小时，获得毛利 120 元。该公司预计每月耗用费用为 15 000 元，可耗用生产时间 450 个小时，那么该公司如何分配甲、乙两种规格显卡的生产才能获得最大的利润？

该公司面临的这个问题看似相当复杂，但是如果采用 Excel 2003 中的【规划求解】功能

来解决，就能够很容易地得到利润最大化的解答。

（1）整理题目中的复杂条件及限制因素，如表 12-1 所示。

表 12-1　　生产条件列表

甲、乙两种规格显卡的生产规划			
规格	成本（元/块）	生产时间（小时/块）	毛利（元/块）
甲	400	5	100
乙	450	6.5	120
生产分配限制因素			
每月耗用费用（元）		15 000	
每月耗用时间（小时）		450	

（2）假设甲、乙两种规格的显卡每月生产量分别为 X 与 Y，获得的最大利润额为 Z。那么根据表 12-1 中的条件及限制因素可以列出数学表达式，如表 12-2 所示。

表 12-2　　数学表达式

项目	数学表达式
成本限制条件	400X+450Y≤15 000
生产时间限制条件	5X+6.5Y≤450
生产数量限制条件	X≥0, Y≥0, 并且 X、Y 均为整数
最大利润目标	Z=100X+120Y

12.3.2　设置规划求解表格

利用 Excel 2003 进行规划求解的分析，需要根据表 12-1 和表 12-2 中的内容建立规划求解的基本表格，具体的步骤如下。

❶ 打开工作簿“利润规划”，双击工作表标签 Sheet3 并重新命名为“规划求解”，然后输入规划求解的基本项目及相关数据，并进行格式化，如图 12-29 所示。

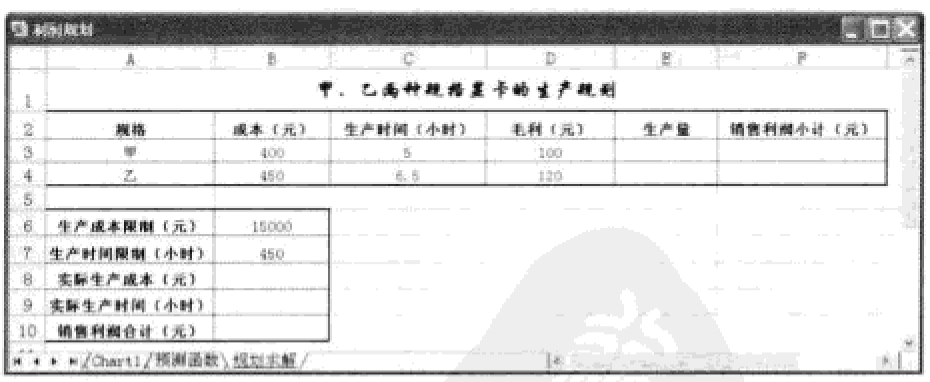


图 12-29　输入基本项目及数据

❷ 设置销售利润小计公式。因为销售利润 = 单位销售毛利*生产量，所以分别在单元格 F3 和 F4 中输入公式 “=D3*E3” 和 “=D4*E4”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 12-30 所示。

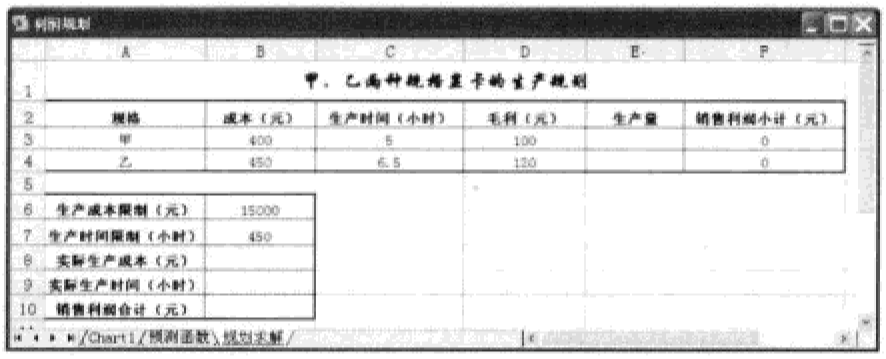


图 12-30　设置利润小计公式

❸ 设置实际生产成本公式。因为实际生产成本 = 单位成本*生产量，所以在单元格 B8 中输入公式“=B3*E3+B4*E4”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 12-31 所示。

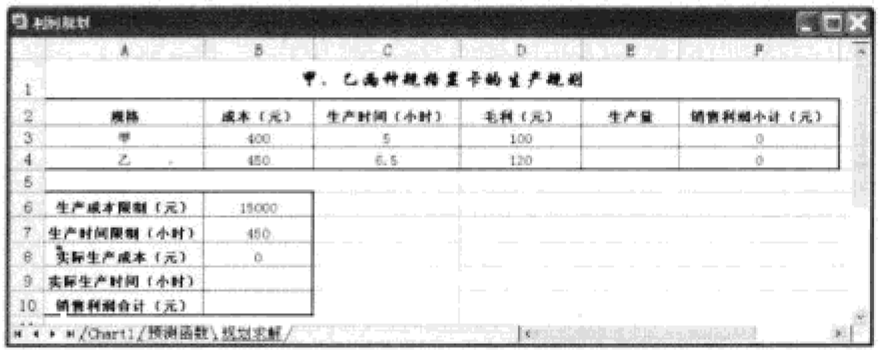


图 12-31　设置实际生产成本公式

❹ 设置实际生产时间公式。因为实际生产时间 = 单位生产时间*生产量，所以在单元格 B9 中输入公式“=C3*E3+C4*E4”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 12-32 所示。

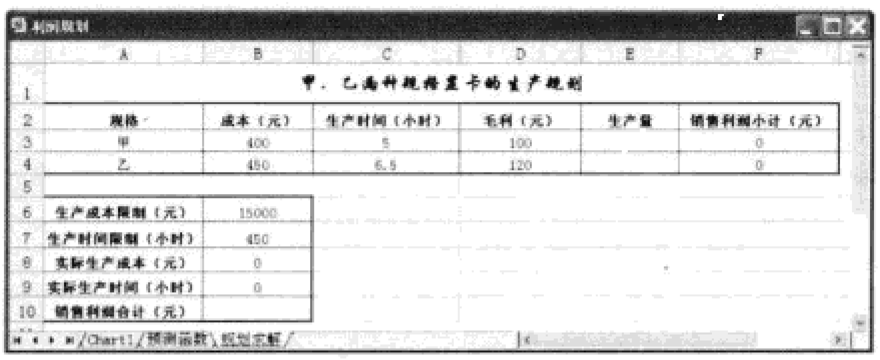


图 12-32　设置实际生产时间公式

❺ 设置销售利润合计公式。因为销售利润合计数等于销售利润小计之和，所以在单元格 B10 中输入公式“=F3+F4”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 12-33 所示。

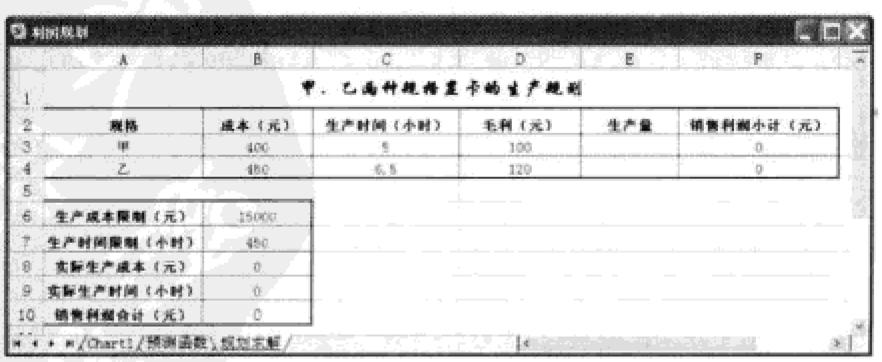


图 12-33　设置销售利润合计公式

12.3.3　进行规划求解

要想进行规划求解，首先要确定规划求解的目标，设置好变量单元格与条件限制式，然后根据所设置的目标运用规划求解为目标单元格查找一个最符合求解目标的值。

1.　安装规划求解

在 Excel 2003 中，要使用【规划求解】功能则必须对其进行另外安装。安装此项功能的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【加载宏】菜单项弹出【加载宏】对话框，然后在【可用加载宏】列表框中选中【规划求解】复选框，如图 12-34 所示。

❷ 单击 确定 按钮，再单击菜单栏中的【工具】菜单，此时弹出的【工具】菜单中即包含了已加载的【规划求解】菜单项，如图 12-35 所示。

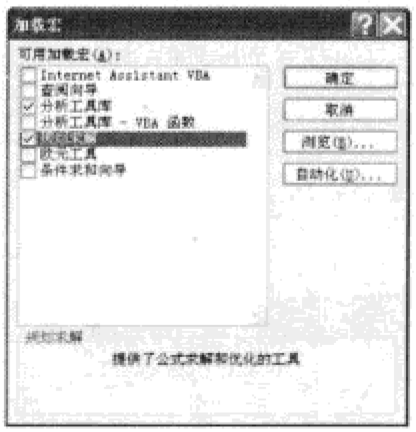


图 12-34　选中【规划求解】复选框

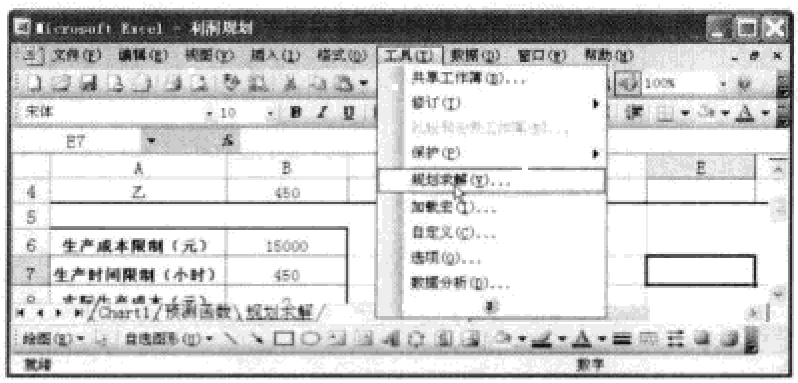


图 12-35　加载【规划求解】功能成功

2.　进行规划求解

系统安装【规划求解】功能后，则可使用此功能进行求解计算。在本例中，需要求解的是“销售利润合计”在各项限制条件下的最大值。下面介绍一下进行规划求解的具体操作步骤。

❶ 单击图 12-35 所示的快捷菜单中的【规划求解】菜单项弹出【规划求解参数】对话框，如图 12-36 所示。在此对话框中首先需要设置目标值所在的单元格，即目标单元格；然后设置可变量所在的单元格，即可变单元格。

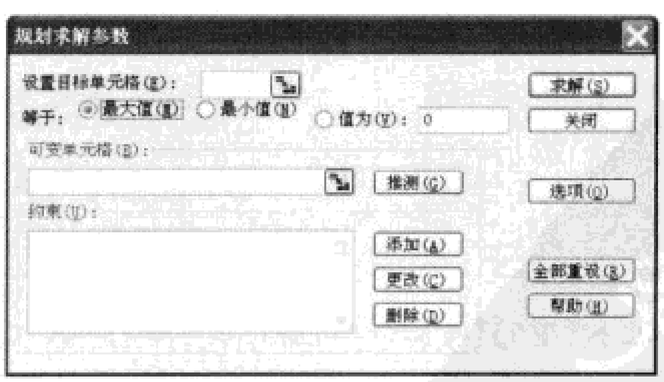


图 12-36　【规划求解参数】对话框

❷ 利用【设置目标单元格】右侧的折叠按钮选择目标值所在的单元格“$B$10”，然

后在【可变量单元格】文本框中输入可变量值所在的单元格区域“$E$3:$E$4”，如图12-37所示。

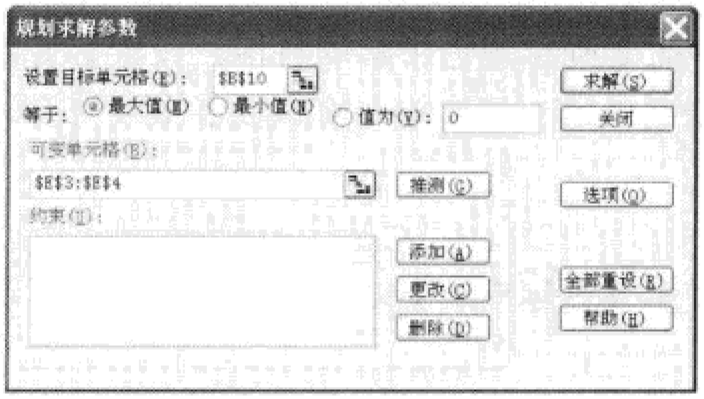


图 12-37　输入目标及可变单元格

❸ 添加“生产量”的约束条件。单击【规划求解参数】对话框中的 添加(A) 按钮弹出【添加约束】对话框，从中进行“生产量”的约束，即“生产量”大于等于“0”且为“整数”。在【单元格引用位置】文本框中输入“$E$3:$E$4”，单击符号下拉列表选择其中的【>=】选项，在【约束值】文本框中输入“0”，如图12-38所示。然后再一次单击 添加(A) 按钮，在弹出的空白【添加约束】对话框中的【单元格引用位置】文本框中输入“$E$3:$E$4”，选择符号下拉列表中的【int】选项，系统会自动地在【约束值】文本框中显示“整数”，如图12-39所示。



图 12-38　添加约束：生产量大于等于 0



图 12-39　添加约束：生产量为整数

❹ 添加“实际生产成本”的约束条件。单击 添加(A) 按钮，在弹出的【添加约束】对话框中进行“实际生产成本”的约束，即“实际生产成本”小于等于“生产成本限制”。在【单元格引用位置】文本框中输入“$B$8”，单击符号下拉列表选择其中的【<=】选项，在【约束值】文本框中输入“$B$6”，如图12-40所示。

❺ 添加“实际生产时间”的约束条件。单击 添加(A) 按钮，在弹出的【添加约束】对话框中进行“实际生产时间”的约束，即“实际生产时间”小于等于“生产时间限制”。在【单元格引用位置】文本框中输入“$B$9”，单击符号下拉列表选择其中的【<=】选项，在【约束值】文本框中输入“$B$7”，如图12-41所示。



图 12-40　添加约束：实际生产成本小于等于生产成本限制



图 12-41　添加约束：实际生产时间小于等于生产时间限制

❻ 输入所有的约束条件后单击 确定 按钮返回【规划求解参数】对话框中，此时在【约束】列表框中则会显示出已添加的约束条件，如图12-42所示。

❼ 单击 求解(S) 按钮，此时应该保证已选中【最大值】单选按钮。随后会弹出【规划

求解结果】对话框，提示用户规划求解找到一解，然后选中【保存规划求解结果】单选按钮，如图 12-43 所示。

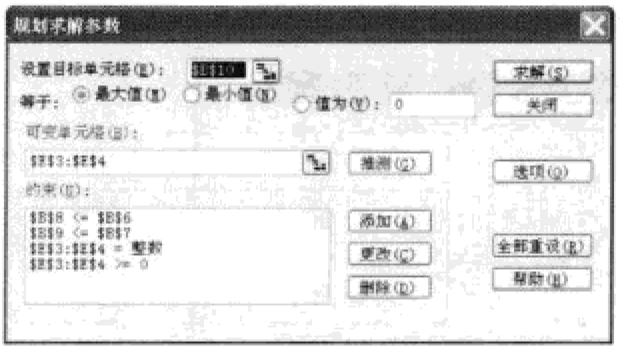


图 12-42 显示添加的约束条件

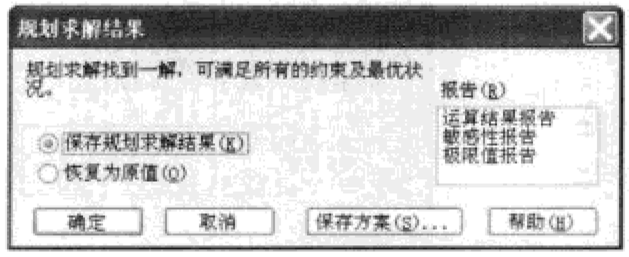


图 12-43 【规划求解结果】对话框

❽ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时即可显示出规划求解后的结果，如图 12-44 所示。

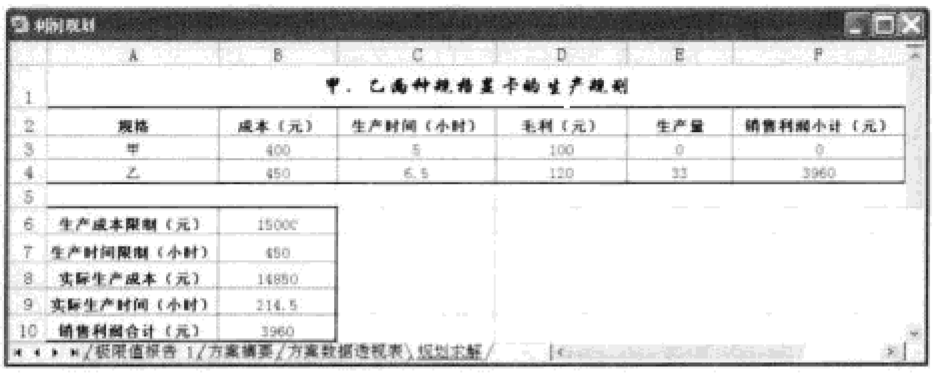


图 12-44 显示规划求解后的结果

12.3.4 建立规划求解报告

应用 Excel 2003 中的【规划求解】功能不仅能够在工作表中显示求解结果，而且能够产生分析报告以供用户作为参考。在规划求解中可以产生 3 种分析报告，分别为“运算结果报告”、“敏感性报告”和“极限值报告”。

1. 运算结果报告

在图 12-44 所示的规划求解结果中建立运算结果报告的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【规划求解】菜单项，在弹出的【规划求解参数】对话框中单击 求解(S) 按钮弹出【规划求解结果】对话框，然后选择【报告】列表框中的【运算结果报告】选项，如图 12-45 所示。

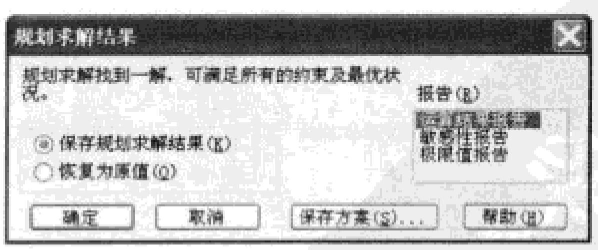


图 12-45 选择【运算结果报告】选项

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时系统会自动地在工作簿“利润规划”中插入

一个工作表“运算结果报告 1”。单击此工作表的标签切换到此工作表中，即可显示出目标单元格的初值和终值、可变单元格的初值和终值以及约束值的公式和内容等，如图 12-46 所示。

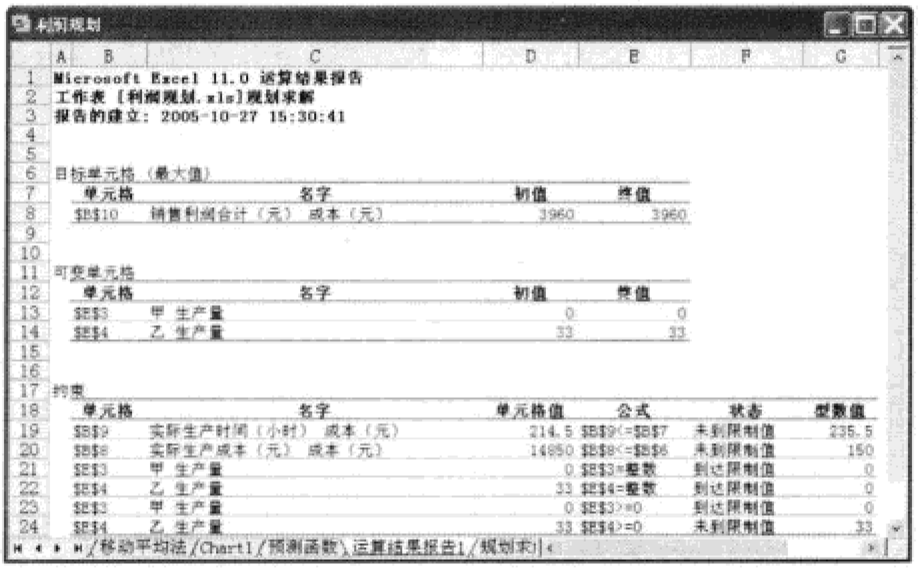


图 12-46 运算结果报告

2. 敏感性报告

在图 12-44 所示的规划求解结果中建立敏感性报告的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【规划求解】菜单项，在弹出的【规划求解参数】对话框中单击 求解(S) 按钮弹出【规划求解结果】对话框，然后选择【报告】列表框中的【敏感性报告】选项，如图 12-47 所示。

❷ 单击 确定 按钮系统会弹出提示对话框，如图 12-48 所示。

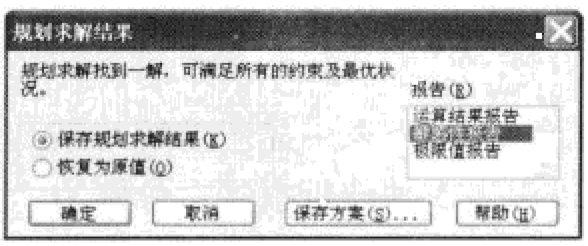


图 12-47 选择【敏感性报告】选项



图 12-48 提示对话框

❸ 单击 确定 按钮返回【规划求解参数】对话框中，从中选择【约束】列表框中的【$E$3:$E$4 = 整数】选项，然后单击 删除(D) 按钮删除此项约束条件，如图 12-49 所示。

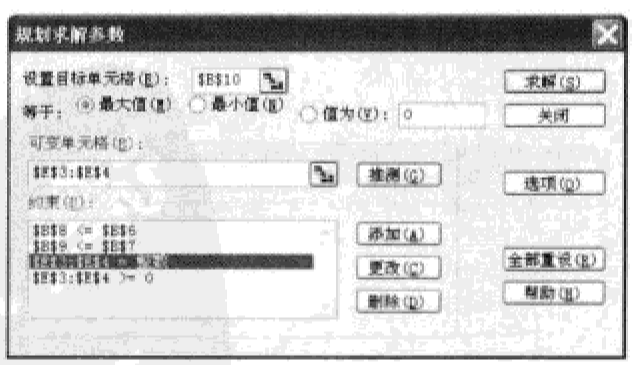


图 12-49 删除【$E$3:$E$4＝整数】选项

❹ 单击 求解(S) 按钮弹出【规划求解结果】对话框，再一次重复步骤❷的操作，系统

会自动地在工作簿“利润规划”中插入一个工作表“敏感性报告 1”。单击此工作表的标签切换到此工作表中，其中提供了有关目标单元格的公式和约束中微小变化的敏感信息，如图 12-50 所示。

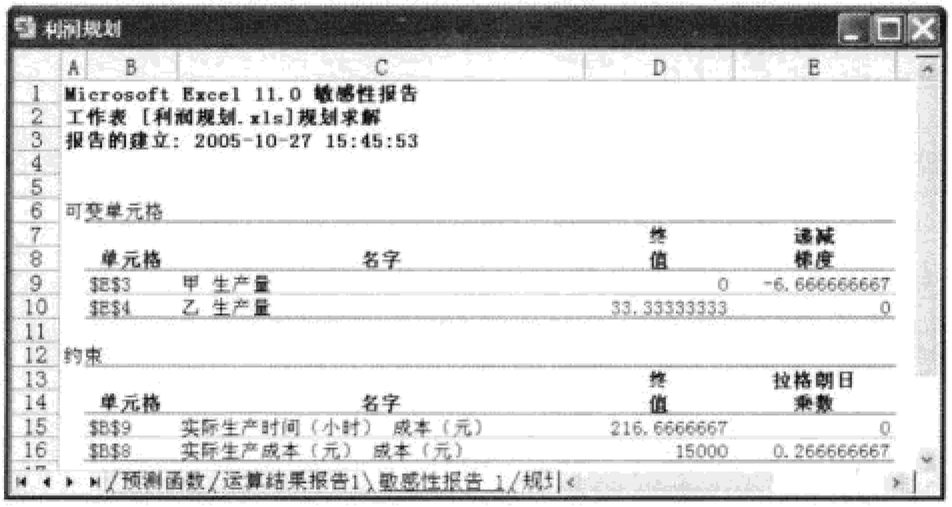


图 12-50　敏感性报告

❖ 由于将生产量为“整数”的约束条件删除了，所以工作表“规划求解”中的结果也发生了相应的变化，如图 12-51 所示。



图 12-51　求解结果发生了变化

3. 极限值报告

在图 12-51 所示的规划求解结果中建立极限值报告的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【规划求解】菜单项，在弹出的【规划求解参数】对话框中单击 求解(S) 按钮弹出【规划求解结果】对话框，然后选择【报告】列表框中的【极限值报告】选项，如图 12-52 所示。

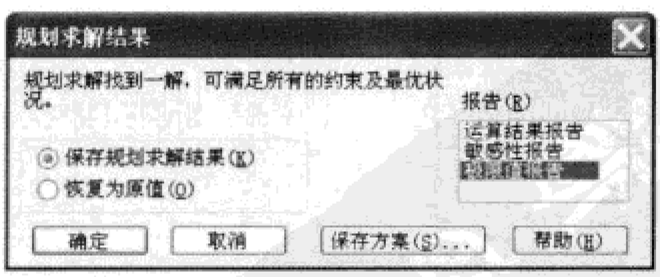


图 12-52　选择【极限值报告】选项

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时系统会自动地在工作簿“利润规划”中插入

一个工作表“极限值报告 1”。单击此工作表的标签切换到此工作表中，即可显示出目标单元格及可变单元格的数值、上下限以及对应的目标值，如图 12-53 所示。

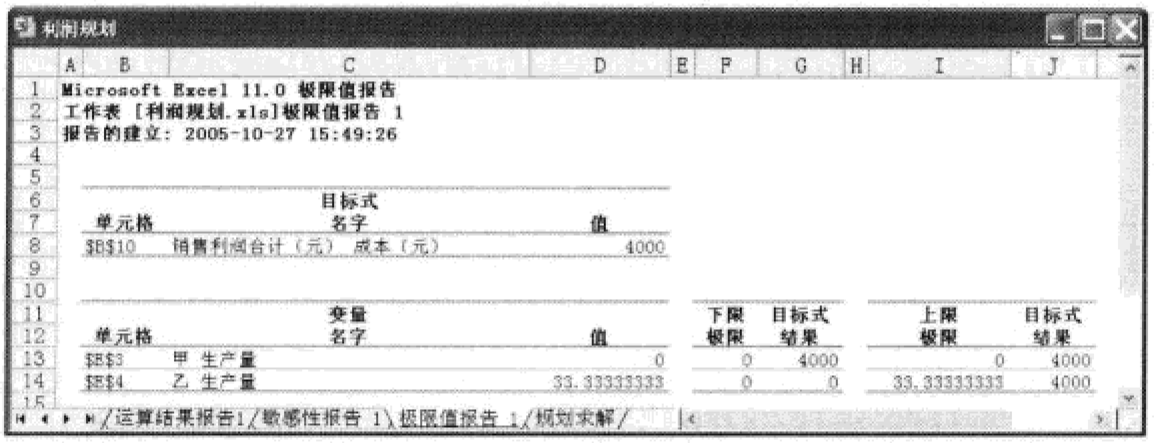


图 12-53　极限值报告

12.4　方案管理

在企业做出各项决策时，需要根据不同的情况制订不同的方案。由于不同的方案会产生不同的决策结果，所以对方案的管理显得尤为重要。

12.4.1　保存方案

在进行方案管理之前首先要保存方案。将图 12-51 所示的规划求解的结果保存为方案的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【方案】菜单项弹出【方案管理器】对话框，该对话框中提示未定义方案，如图 12-54 所示。

❷ 单击 添加(A)... 按钮弹出【编辑方案】对话框。在【方案名】文本框中输入“利润最大方案”，在【可变单元格】文本框中输入“$E$3:$E$4”，然后选中【保护】组合框中的【防止更改】复选框，如图 12-55 所示。

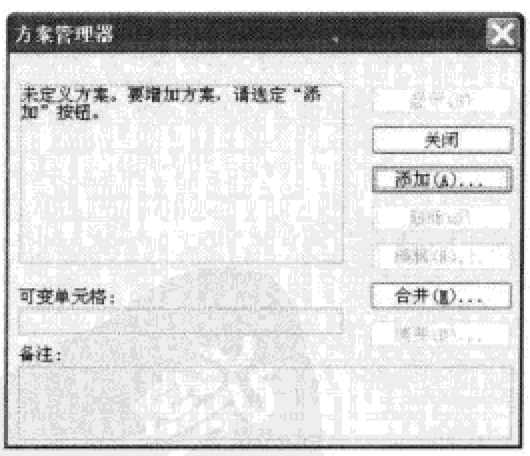


图 12-54　【方案管理器】对话框

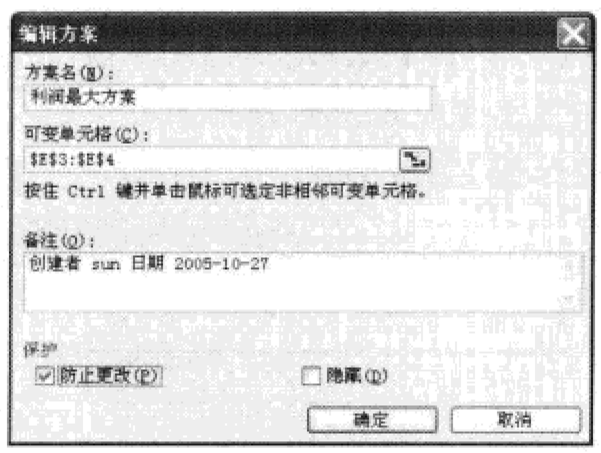


图 12-55　【编辑方案】对话框

❸ 单击 确定 按钮弹出【方案变量值】对话框，其中各个文本框中显示出了已选内容，如图 12-56 所示。

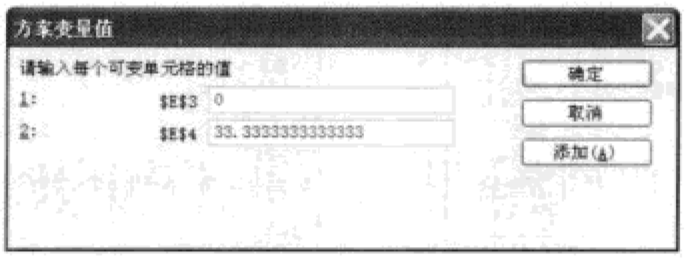


图 12-56　【方案变量值】对话框

❹ 单击 确定 按钮返回【方案管理器】对话框中，此时即显示出已创建的方案名称及可变单元格区域，如图 12-57 所示。此时只需单击 关闭 按钮即可返回工作表中。

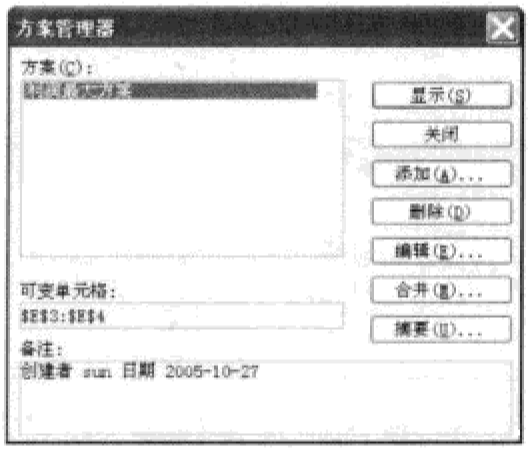


图 12-57　建立方案

❖ 还可以采用另外一种方法来建立方案管理器。在图 12-52 所示的【规划求解结果】对话框中单击 保存方案(S)... 按钮弹出【保存方案】对话框，然后在【方案名称】文本框中输入“利润最大方案”，如图 12-58 所示。最后单击 确定 按钮即可建立方案。

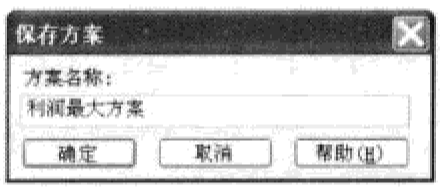


图 12-58　【保存方案】对话框

12.4.2　编辑方案

方案建立以后，用户还可以对其进行编辑操作，例如修改方案、编辑方案和删除方案等。下面介绍一下如何对方案进行修改和删除。

1.　修改方案

方案建立以后，对其名称和可变单元格的引用进行修改的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【方案】菜单项弹出【方案管理器】对话框，然后选中需要修改的方案名，如图 12-59 所示。

❷ 单击 编辑(E)... 按钮弹出【编辑方案】对话框，用户从中可以对方案名及可变单元格的引用进行修改，如图 12-60 所示。

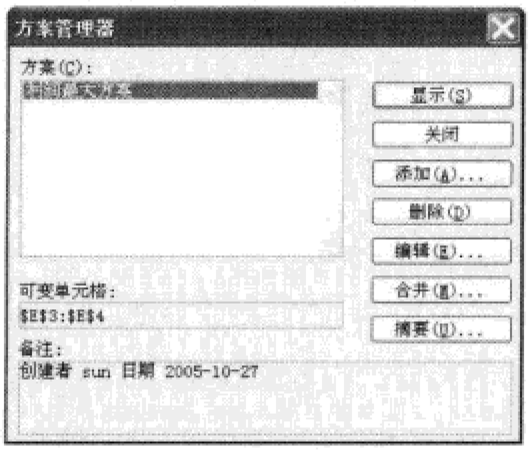


图 12-59　显示已定义方案

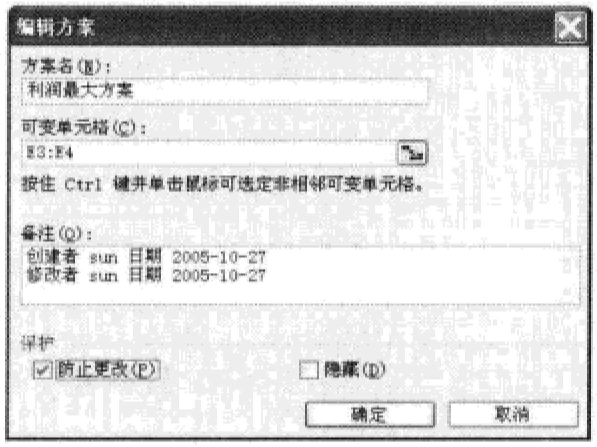


图 12-60　修改方案

❸ 单击 确定 按钮弹出【方案变量值】对话框，用户从中可以对可变单元格中的值进行修改，如图 12-61 所示。



图 12-61　修改变量值

❹ 单击 确定 按钮返回【方案管理器】对话框中，然后单击 关闭 按钮返回工作表中。

2.　删除方案

对于已经不需要的方案可以将其删除。具体的操作步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【方案】菜单项弹出【方案管理器】对话框，从中选中需要删除的方案名，如图 12-62 所示。

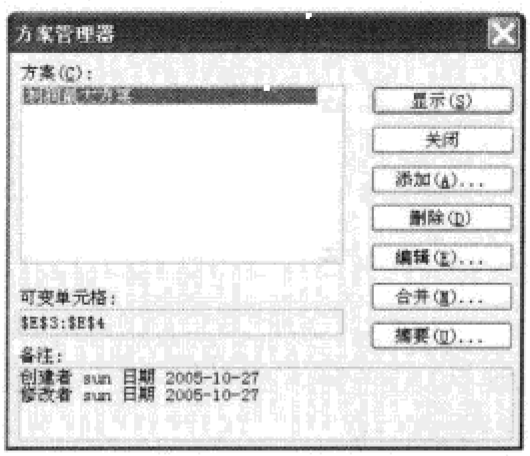


图 12-62　选中需要删除的方案名

❷ 然后单击 删除(D) 按钮即可将此方案删除。

12.4.3　合并方案

在实际的工作中，用户经常需要使用其他工作簿中的方案，这时可以通过【合并方案】

功能直接复制其他工作簿中已建立的方案。具体的操作步骤如下。

❶ 在其他工作簿中的工作表中选择【工具】➢【方案】菜单项弹出【方案管理器】对话框，该对话框中表明了未定义方案，如图 12-63 所示。

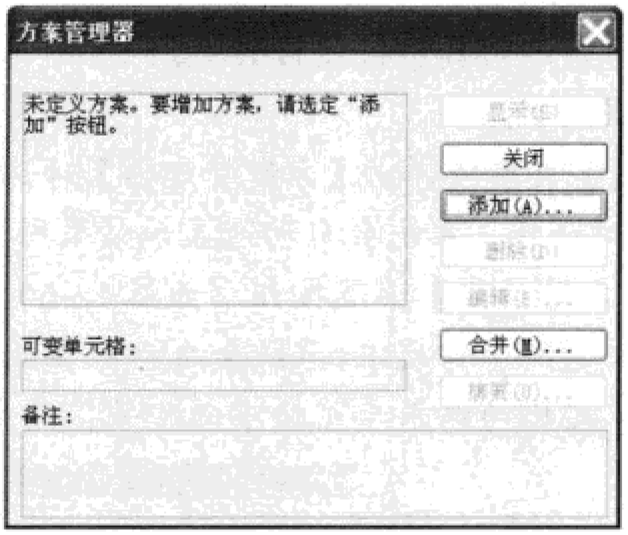


图 12-63　未定义方案

❷ 单击 合并(M)... 按钮弹出【合并方案】对话框，系统会自动地显示工作簿名称。在【工作表】列表框中选择【规划求解】选项，此时在此对话框的左下角会显示“源工作表上有 1 组方案”字样，如图 12-64 所示。

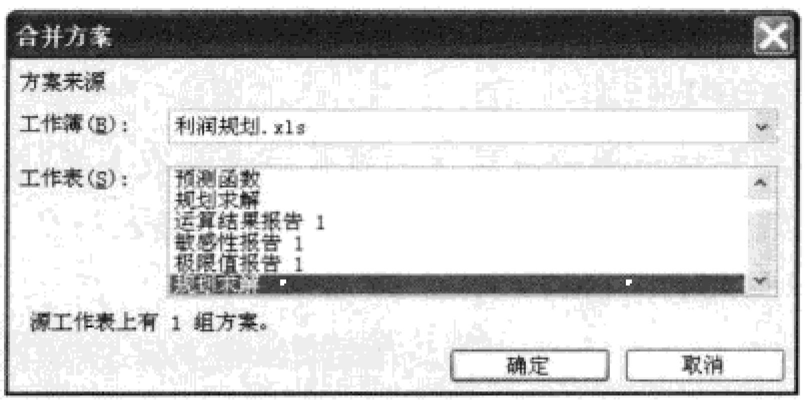


图 12-64　选择方案来源

❸ 单击 确定 按钮，此时在【方案管理器】对话框中即显示出其他工作表中已建立的方案名称，如图 12-65 所示。然后单击 关闭 按钮即可完成方案的合并。

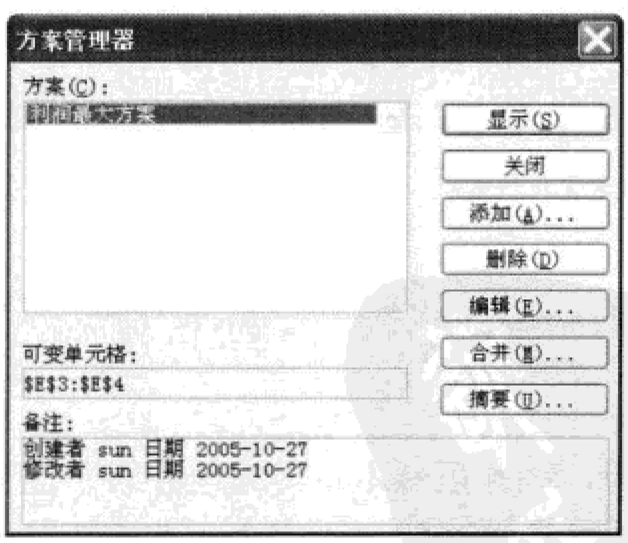


图 12-65　合并方案

12.4.4 创建方案摘要

应用方案摘要可以为已建立的多个方案建立总结性报告，将收集到的所有方案集中在一个工作表中显示出来，以便更好地对其进行比较分析。

创建方案摘要的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➤【方案】菜单项弹出【方案管理器】对话框，从中单击 摘要(U)... 按钮弹出【方案摘要】对话框，系统会自动地显示结果所在的单元格。然后在【结果类型】组合框中选中【方案摘要】单选按钮，如图 12-66 所示。

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，系统会自动地在此工作簿中插入一个工作表“方案摘要”，显示可变单元格与结果单元格中的相关信息，如图 12-67 所示。

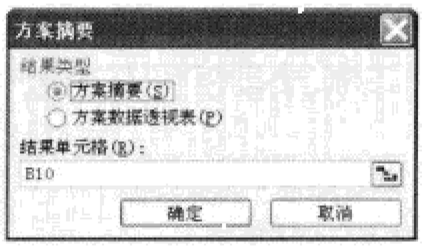


图 12-66　选中【方案摘要】单选按钮

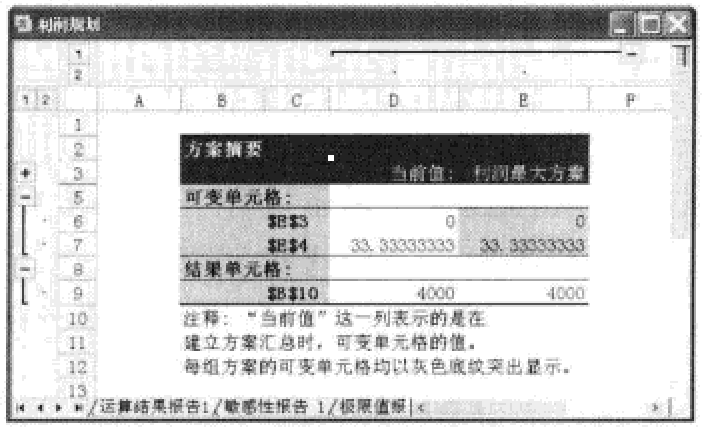


图 12-67　方案摘要

❸ 如果在【方案摘要】对话框中选中【方案数据透视表】单选按钮，如图 12-68 所示，然后单击 确定 按钮，此时则会在工作簿中插入一个工作表“方案数据透视表”，如图 12-69 所示。

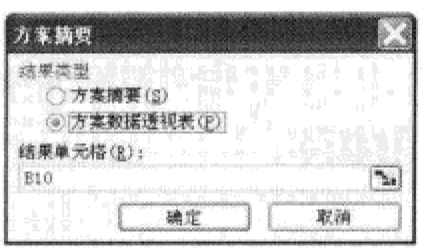


图 12-68　选中【方案数据透视表】单选按钮

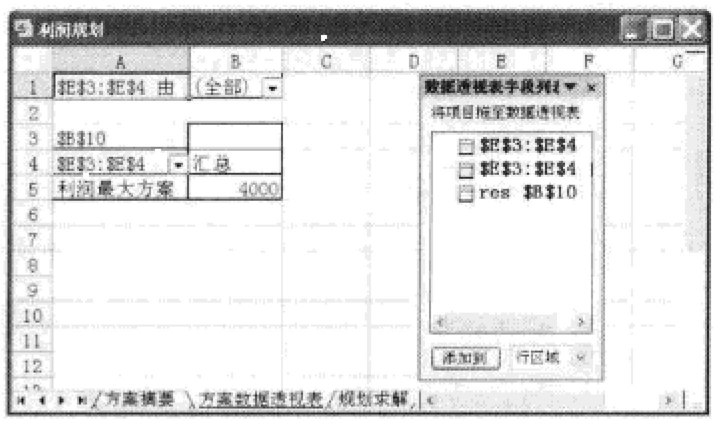


图 12-69　方案数据透视表

实例拓展

由于公司众多，要求各异，因此虽然本章详细地介绍了进行规划求解的一般方法，但是在实际应用中仍然会出现与本章所举实例并不完全一致的情况。这时就需要根据本章所举实例的方法对其进行适当的修改，以使之能满足更多用户的需求。

拓展一　约束条件的变更

由于经济环境随时在变，因此企业的政策也会随之发生变动。本小节介绍如何进行约束条件的变更。

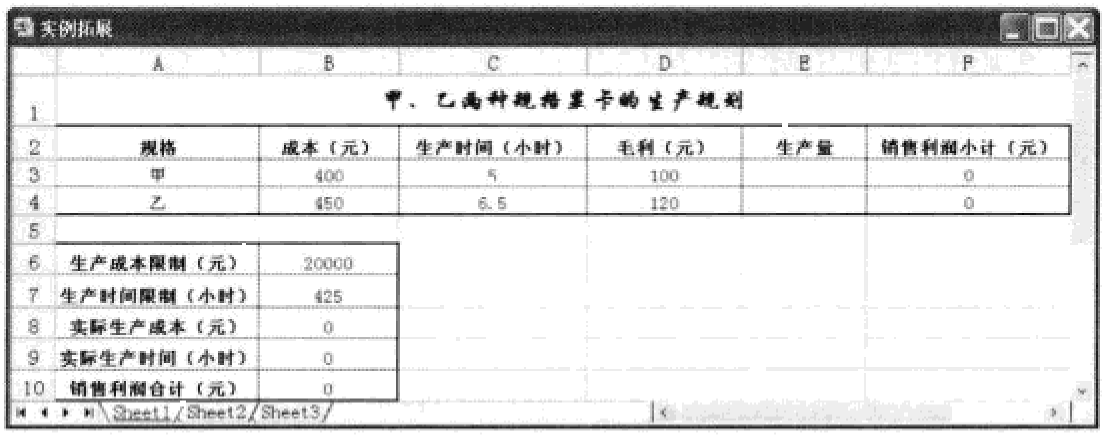
☞ 拓展说明

假设公司领导修改了生产计划，将生产成本限制由 15 000 元增到 20 000 元，生产时间限制由 450 小时缩减到 425 小时，此时就需要对约束条件进行修改，重新进行规划求解。

☞ 操作提示

变更约束条件后进行规划求解的具体步骤如下。

❶ 参照在 12.3.2 小节中讲过的方法建立规划求解表格，并输入相应的计算公式，如图 12-70 所示。



	A	B	C	D	E	F
2	规格	成本（元）	生产时间（小时）	毛利（元）	生产量	销售利润小计（元）
3	甲	400	5	100		0
4	乙	450	6.5	120		0
5						
6	生产成本限制（元）	20000				
7	生产时间限制（小时）	425				
8	实际生产成本（元）	0				
9	实际生产时间（小时）	0				
10	销售利润合计（元）	0				

图 12-70　建立表格

❷ 选择【工具】➤【规划求解】菜单项弹出【规划求解参数】对话框，然后参照在 12.3.3 小节中介绍的方法添加约束条件，如图 12-71 所示。

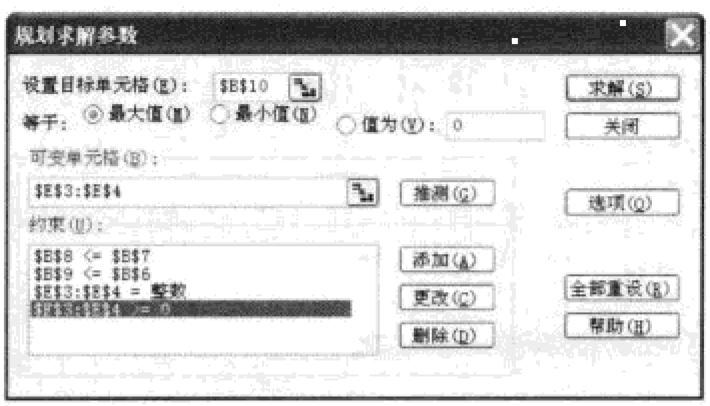
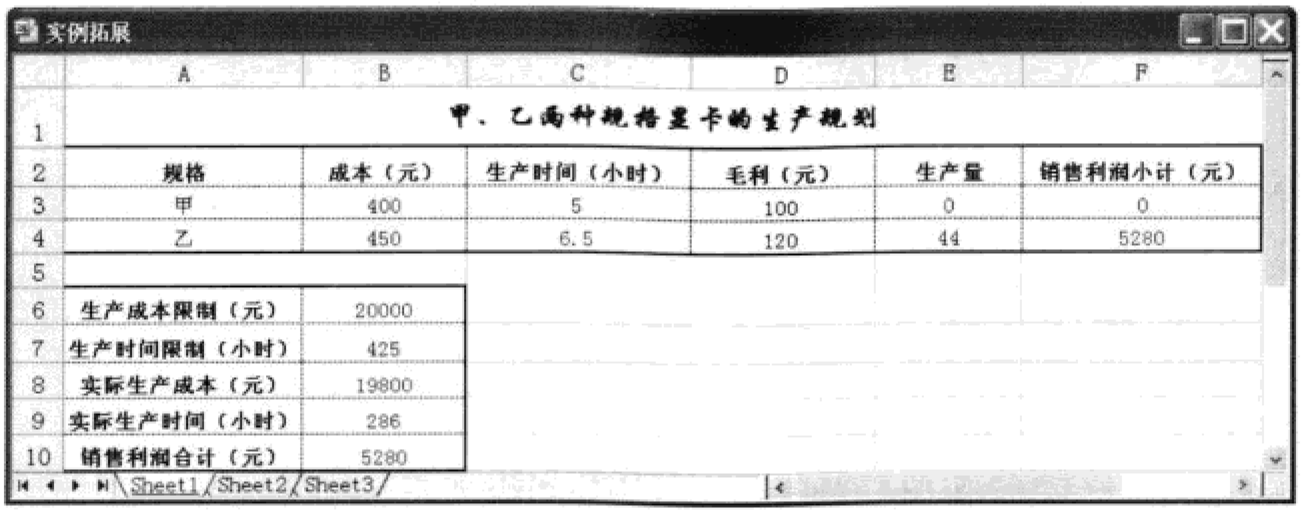


图 12-71　添加约束条件

❸ 单击 求解(S) 按钮弹出【规划求解结果】对话框，选中【保存规划求解结果】单选按钮。然后单击 确定 按钮返回工作表中，变更约束条件后的显示结果如图 12-72 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	甲、乙两种规格显卡的生产规划					
2	规格	成本（元）	生产时间（小时）	毛利（元）	生产量	销售利润小计（元）
3	甲	400	5	100	0	0
4	乙	450	6.5	120	44	5280
5						
6	生产成本限制（元）	20000				
7	生产时间限制（小时）	425				
8	实际生产成本（元）	19800				
9	实际生产时间（小时）	286				
10	销售利润合计（元）	5280				

图 12-72　变更约束条件后的结果

拓展二　约束条件值的变更

本小节介绍如何进行约束条件值的变更。

☞ 拓展说明

假设公司领导决定每月固定生产甲规格显卡 10 块，然后用剩余的资源生产乙规格的显卡，此时就需要对约束条件值进行修改，重新进行规划求解。

☞ 操作提示

变更约束条件值后进行规划求解的具体步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【规划求解】菜单项弹出【规划求解参数】对话框，然后在【约束】列表框中选择【$E$3:$E$4>=0】选项，如图 12-73 所示。

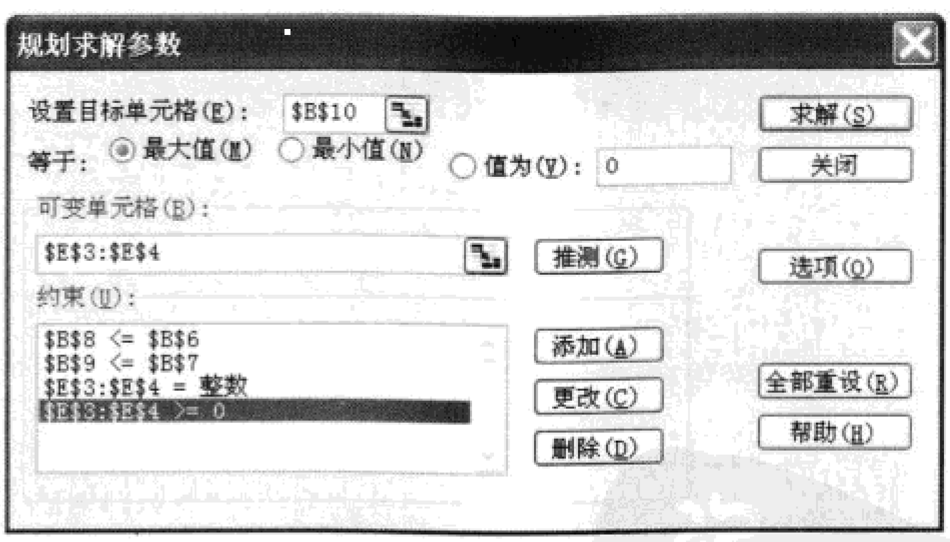


图 12-73　选择约束值

❷ 单击 更改(C) 按钮弹出【改变约束】对话框。在【单元格引用位置】文本框中输入"$E$3"，选择符号下拉列表中的"="选项，然后在【约束值】文本框中输入"10"，如图 12-74 所示。

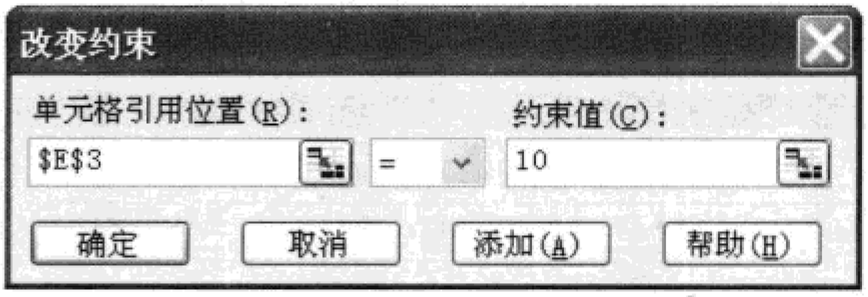


图 12-74　修改甲显卡的生产量

❸ 单击 添加(A) 按钮，在弹出的空白【改变约束】对话框中的【单元格引用位置】文本框中输入“$E$4”，选择符号下拉列表中的【>=】选项，然后在【约束值】文本框中输入“0”，如图 12-75 所示。

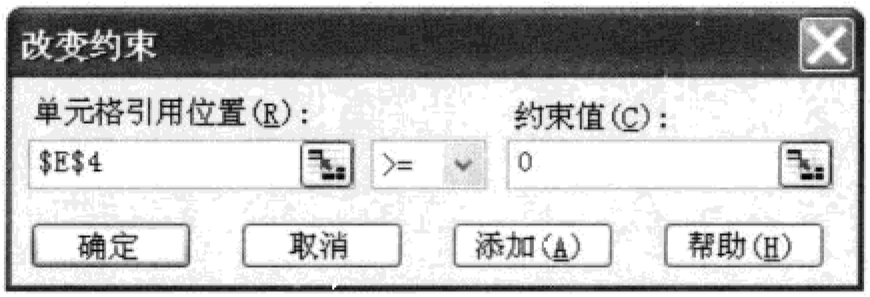


图 12-75　重新设置乙显卡的生产量条件

❹ 单击 确定 按钮返回【规划求解参数】对话框中，此时【约束】列表框中的约束值就会发生变化，如图 12-76 所示。

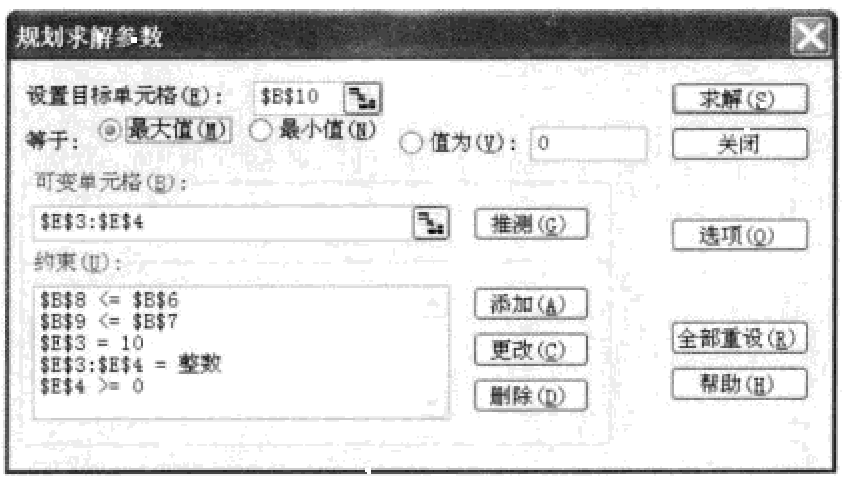


图 12-76　修改后的约束值

❺ 单击 求解(S) 按钮弹出【规划求解结果】对话框，保持系统默认的状态，如图 12-77 所示。

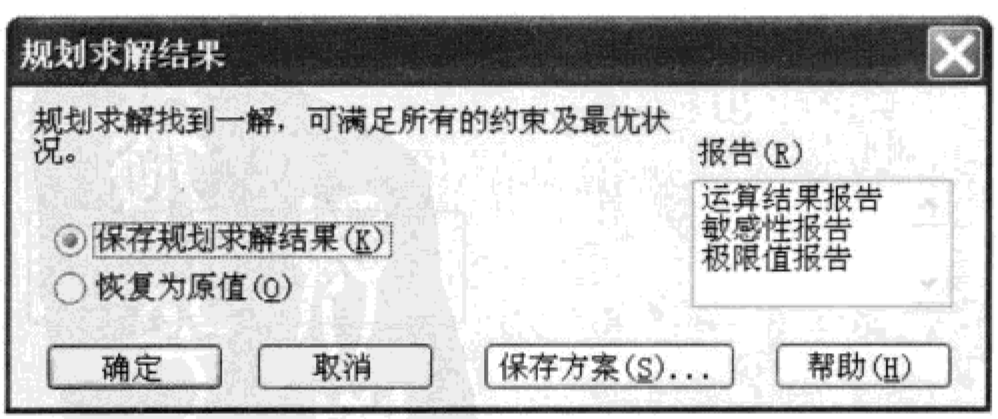
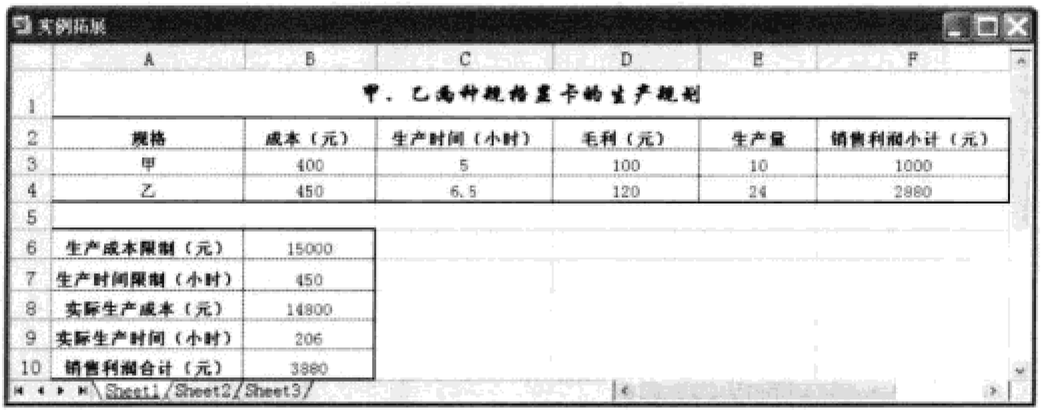


图 12-77　【规划求解结果】对话框

❻ 单击 确定 按钮返回到工作表中。变更约束条件值后的显示结果如图 12-78 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	甲、乙两种规格显卡的生产规划					
2	规格	成本（元）	生产时间（小时）	毛利（元）	生产量	销售利润小计（元）
3	甲	400	5	100	10	1000
4	乙	450	6.5	120	24	2880
5						
6	生产成本限制（元）	15000				
7	生产时间限制（小时）	450				
8	实际生产成本（元）	14800				
9	实际生产时间（小时）	206				
10	销售利润合计（元）	3880				

图 12-78 变更约束条件值后的结果

第13章

财务分析

要点导航

- 实例导读
- 财务比率分析
- 财务比较分析
- 财务趋势分析
- 杜邦分析
- 制作财务分析主界面

13.1 实例导读

本章要解决的问题是如何利用 Excel 2003 进行财务报表的分析，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在进行财务分析时所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

13.1.1 知识点

在进行财务分析时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 同一个工作簿中数据的链接

在同一个工作簿中引用其他工作表中的数据的方法是：在单元格引用前加上工作表的名称，并用感叹号（!）将工作表引用和单元格引用分开。其链接格式为：

工作表引用！单元格引用

2. 不同工作簿之间数据的链接

不同工作簿之间数据的引用，除了在被引用的工作表名称之前加上一对表明该工作表所在的工作簿名称的方括号（[]）之外，其余的与在同一个工作簿中进行工作表数据的引用的方法类似。其链接格式为：

[工作簿名称]工作表引用！单元格引用

本章所涉及到的财务比率分析就用到了以上的两种功能。用户可以直接将其他工作簿或者工作表中的数据引用过来，这样既可以完成比率分析的计算，又可以节省财务人员的工作时间。

3. 公式的应用

公式是对工作表中的数据进行运算的方程式。利用公式可以进行加、减、乘、除等运算，还可以比较工作表中的数据或者合并文本；利用公式可以引用同一个工作表中其他单元格的数据、同一个工作簿不同工作表中的数据、或者不同工作簿的工作表中的数据。

本章在进行财务分析时则侧重于对公式的应用。

4. 圆环图

圆环图类似于饼图，也是用来显示数据之间的比例关系的，但是圆环图可以含有多个数据系列。

本章在进行比率分析时，即通过创建圆环图而有效地说明企业所面临的问题，以期达到更为直观的效果。

13.1.2 设计思路

在企业的财务管理中，对企业的财务报表进行分析是一个重要的环节。一般常见的财务分析方法有：财务比率分析法、财务比较分析法、财务趋势分析法以及杜邦分析法。

每个企业在对财务报表进行分析时都会涉及到其中的一种方法。本章将主要围绕图 13-1 所示的结构流程进行论述。在本章的最后，还将介绍如何利用 Excel 2003 建立财务分析的主界面模型。

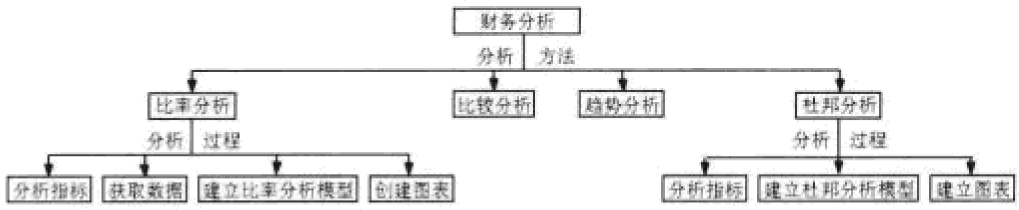


图 13-1 设计思路

13.2 财务比率分析

比率分析法是对财务报表中的有关项目进行对比而得出一系列的财务比率，并以此揭示财务状况的一种分析的方法。

比率分析是财务分析的核心。财务报表中含有大量的数据，用户可以根据需要计算出很多有意义的比率分析值，从而揭示出企业经营管理的各个方面的状况。

13.2.1 比率分析指标

不同的财务分析人员在进行比率分析时采用的指标体系是不完全相同的，主要可划分为以下 4 类：变现能力比率、资产管理比率、负债比率和盈利能力比率。

1. 变现能力比率

变现能力是企业产生现金的能力，取决于可以在近期转变为现金的流动资产的多少。反映变现能力的比率指标主要有流动比率和速动比率两种。

- 流动比率

流动比率是流动资产除以流动负债的比值。其计算公式为：

$$流动比率=\frac{流动资产}{流动负债}$$

流动比率是衡量企业短期偿债能力的一个重要的指标。一般来说，流动比率为 2:1 比较合理。如果比率过低，则表明该企业可能要出现债务问题；如果比率过高，则表明该企业的资金未得到有效的利用。

- 速动比率

速动比率是从流动资产中扣除存货部分，再除以流动负债的比值。其计算公式为：

$$流动比率=\frac{流动资产-存货}{流动负债}$$

速动比率比流动比率更能表明企业的偿债能力。一般来说，正常的速动比率为 1:1 比较合理。如果比率过低，则表明该企业的偿债能力偏低；如果比率过高，则表明该企业的资金未得到有效的利用。

2. 资产管理比率

资产管理比率是用来衡量公司在资产管理方面的效率的财务比率，又被称为营运效率比率。资产管理比率主要包括存货周转率、应收账款周转率、流动资产周转率、总资产周转率和固定资产周转率等。

- 营业周期

营业周期是指从取得存货开始到销售存货并收回现金为止的这段时间。其长短取决于存货周转天数和应收账款周转天数。

其计算公式为：

营业周期＝存货周转天数＋应收账款周转天数

一般情况下，营业周期短说明资金周转的速度快，营业周期长说明资金周转的速度慢。

- 存货周转率

存货周转率是衡量和评价企业购入存货、投入生产以及销售收回货款等各个环节管理状况的综合性指标，也被称为存货周转次数。其计算公式为：

$$存货周转率=\frac{销售成本}{平均存货}$$

$$平均存货=\frac{期初存货余额+期末存货余额}{2}$$

存货周转率可以反映企业的销售效率和存货使用效率。一般情况下，企业存货周转率越高则说明存货周转的速度越快，企业的销售能力越强。

- 存货周转天数

用时间表示的存货周转率就是存货周转天数。其计算公式为：

$$存货周转天数=\frac{360}{存货周转率}=\frac{360\times 平均存货}{销售成本}$$

存货周转天数表示存货周转一次所需要的时间，天数越短则说明存货周转的越快。

- 应收账款周转率

应收账款周转率是指年度内应收账款转变为现金的平均次数。其计算公式为：

$$应收账款周转率=\frac{销售收入}{平均应收账款}$$

$$平均应收账款=\frac{期初应收账款+期末应收账款}{2}$$

应收账款周转率可以反映企业应收账款的变现速度和管理的效率。应收账款的周转率越高，说明企业催收应收账款的速度越快；如果过低，则说明企业催收账款的效率太低，这样

会影响企业资金的利用率和现金的正常周转。

- 应收账款周转天数

用时间表示的应收账款周转速度就是应收账款周转天数，也叫平均收现期。其计算公式为：

$$\text{应收账款周转天数}=\frac{360}{\text{应收账款周转率}}=\frac{360\times\text{平均应收账款}}{\text{销售收入}}$$

应收账款周转天数表示应收账款周转一次所需的天数，天数越短说明企业应收账款周转的速度越快。

- 流动资产周转率

流动资产周转率是销售收入与流动资产平均余额的比率。其计算公式为：

$$\text{流动资产周转率}=\frac{\text{销售收入}}{\text{平均流动资产}}$$

$$\text{平均流动资产}=\frac{\text{流动资产期初余额}+\text{流动资产期末余额}}{2}$$

流动资产周转率可以反映企业在一个会计年度内流动资产周转的速度。周转率越高，说明企业流动资产的利用效率越高。

- 总资产周转率

总资产周转率是企业销售收入与平均资产总额的比率。其计算公式为：

$$\text{总资产周转率}=\frac{\text{销售收入}}{\text{平均资产总额}}$$

$$\text{平均资产总额}=\frac{\text{期初资产总额}+\text{期末资产总额}}{2}$$

总资产周转率用来分析企业全部资产的使用效率。如果比率较低，则说明企业利用其资产进行经营的效率较差，这样会降低企业的获利能力。

- 固定资产周转率

固定资产周转率是企业销售收入与固定资产平均净值的比率。其计算公式为：

$$\text{固定资产周转率}=\frac{\text{销售收入}}{\text{固定资产平均净值}}$$

$$\text{固定资产平均净值}=\frac{\text{期初固定资产净值}+\text{期末固定资产净值}}{2}$$

固定资产周转率主要用于分析对厂房、设备等固定资产的利用效率，比率越高说明固定资产的利用率越高，管理水平越高。

3. 负债比率

负债比率是指债务和资产、净资产的关系，可以反映企业偿付到期长期债务的能力。负债比率主要包括资产负债率、产权比率、有形净值债务率和获取利息倍数等指标。

- 资产负债率

资产负债率是企业负债总额与资产总额的比率。其计算公式为：

$$资产负债率=\frac{负债总额}{资产总额}\times100\%$$

资产负债率可以反映企业偿还债务的综合能力，比率越高表明企业的偿还能力越差，反之则表明偿还的能力越强。

- 产权比率

产权比率是企业负债总额与股东权利总额的比率，也叫负债权益比率。其计算公式为：

$$产权比率=\frac{负债总额}{股东权益}\times100\%$$

产权比率可以反映出债权人提供资金与股东所提供资金的对比关系。该比率越低，说明企业的长期财务状况越好，债权人贷款的安全越有保障，企业的财务风险越小。

- 有形净值债务率

有形净值债务率是企业负债总额与有形净值的百分比。有形净值是股东权益减去无形资产净值后的净值，即股东具有所有权的有形资产的净值。其计算公式为：

$$有形净值债务率=\frac{负债总额}{股东权益-无形资产净值}\times100\%$$

有形净值债务率实际上是产权比率的延伸，该比率越低说明企业财务的风险越小。

- 获取利息倍数

获取利息倍数是指企业经营业务收益与利息费用的比例，也叫利息保障倍数。其计算公式为：

$$获取利息倍数=\frac{息税前利润}{利息费用}$$

获取利息倍数用以衡量企业偿付借款利息的能力。一般来说，企业的获取利息倍数至少要大于 1，否则就难以偿付账务及利息。

4. 盈利能力比率

盈利能力就是企业赚取利润的能力。企业的盈利能力指标已越来越受到投资人、债权人等的重视。评价盈利能力的财务比率主要有销售毛利率、销售净利率、资产报酬率、权益报酬率等。

- 销售毛利率

销售毛利率也称毛利率，是企业的销售毛利与销售收入净额的比率。其计算公式为：

$$销售毛利率=\frac{销售毛利}{销售收入净额}\times100\%$$

销售毛利=销售收入－销售成本

销售毛利率越大，说明在销售收入净额中销售成本所占的比重越小，企业通过销售获取利润的能力越强。

- 销售净利率

销售净利率是企业净利润与销售收入净额的比率。其计算公式为：

$$销售净利率=\frac{净利润}{销售收入净额}\times100\%$$

销售净利率可以反映企业赚取利润的能力。销售净利率越高，企业通过扩大销售获取收益的能力就越强。

- 资产报酬率

资产报酬率也称投资报酬率，是企业在一定的时期内的净利润与平均资产总额的比率。其计算公式为：

$$资产报酬率=\frac{净利润}{平均资产总额}\times100\%$$

资产报酬率可以反映企业资产的利用效率，比率越高说明企业的获利能力越强。

- 权益报酬率

权益报酬率也称净资产收益率，是一定时期内企业的净利润与股东权益平均总额的比率。其计算公式为：

$$权益报酬率=\frac{净利润}{股东权益平均总额}\times100\%$$

$$股东权益平均总额=\frac{期初股东权益+期末股东权益}{2}$$

权益报酬率可以反映出企业股东获取投资报酬的高低，比率越高说明企业的获利能力越强。

13.2.2　获取数据信息

在财务分析中，用于分析的数据主要来源于“资产负债表”和“利润表”。为了便于对数据进行获取，可以将“资产负债表”和“利润表”中的数据复制到同一个工作簿中。具体的操作步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并将其命名为“财务分析”，双击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“资产负债表”。然后打开已建好的工作簿“资产负债表”，并切换到“资产负债表”工作表中。选定数据区域，单击工具栏中的【复制】按钮，之后切换到工作簿“财务分析”中的“资产负债表”工作表中，在弹出的右键快捷菜单中选择【选择性粘贴】菜单项弹出【选择性粘贴】对话框，进行如图 13-2 所示的设置。

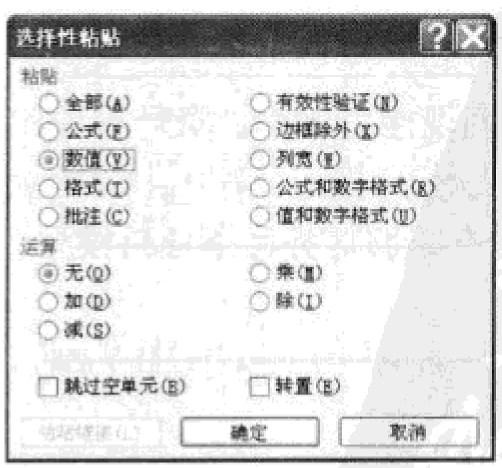


图 13-2　【选择性粘贴】对话框

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 13-3 所示。

资产负债表

编制单位：XX公司　　时间：2005-8-31　　单位：元

资产	行次	年初数	期末数	负债及所有者权益	行次	年初数	期末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	49790.00	56270.00	短期负债	22	9000.00	9000.00
应收账款	2	15000.00	15000.00	应付账款	25	8500.00	10500.00
坏账准备	3	2500.00	2500.00	应交税金	23	5250.00	5250.00
应收账款净额	4	12500.00	12500.00				
存货	5	5460.00	-1540.00				
流动资产合计	7	**67750.00**	**67230.00**	**流动负债合计**	28	**22750.00**	**24750.00**
固定资产：	10			所有者权益：			
固定资产原值	11	12500.00	22500.00	实收资本	29	50000.00	50000.00
累计折旧	12	-7500.00	-7500.00	盈余公积	30		
固定资产净值	15	5000.00	15000.00	未分配利润	31	0.00	7480.00
固定资产合计	18	**5000.00**	**15000.00**	**所有者权益合计**	35	**50000.00**	**57480.00**
资产合计	20	**72750.00**	**82230.00**	**负债及所有者权益合计**	40	**72750.00**	**82230.00**

图 13-3　复制“资产负债表”中的数据

❸ 采用步骤❶中的操作方法，将已建好的“利润表”工作表中的数据复制到工作簿“财务分析”的“利润表”工作表中，显示的结果如图 13-4 所示。

利润表

编制单位：XX公司　　时间：2005年8月　　单位：元

项目	行次	本月数	本年累计数
一、主营业务收入	1	19200.00	19200.00
减：主营业务成本	4	11000.00	11000.00
营业务税金及附加	5	0.00	0.00
二、主营业务利润	6	8200.00	8200.00
加：其他业务利润	7		0.00
减：营业费用	9	500.00	500.00
管理费用	10	200.00	200.00
财务费用	11	20.00	20.00
三：营业利润	12	7480.00	7480.00
加：投资收益	13		0.00
补贴收入	14		0.00
营业外收入	15		0.00
减：营业外支出	16		0.00
四：利润总额	17	7480.00	7480.00
减：所得税	18	0.00	0.00
五、净利润	19	7480.00	7480.00

图 13-4　复制“利润表”中的数据

13.2.3　建立比率分析模型

财务比率分析模型主要包括变现能力比率、资产管理比率、负债比率和盈利能力比率等 4 个指标项目。

如图 13-5 所示的是本章将要介绍的财务比率分析模型。



	A	B	C	D
1	财务比率分析模型			
2	变现能力比率		负债比率	
3	流动比率	2.72	资产负债率	332.24%
4	速动比率	2.78	产权比率	43.06%
5			有形净值债务率	43.06%
6			获取利息倍数	375.00
7	资产管理比率		盈利能力比率	
8	存货周转率	5.61	销售毛利率	42.71%
9	存货周转天数	64.15	销售净利率	38.96%
10	应收账款周转率	1.54	资产报酬率	9.65%
11	应收账款周转天数	234.38	权益报酬率	13.92%
12	流动资产周转率	0.28		
13	固定资产周转率	1.92		
14	总资产周转率	0.25		

图 13-5　财务比率分析模型

建立财务比率分析模型的具体步骤如下。

❶ 双击工作表标签 Sheet3 并重新命名为“财务比率分析”，然后输入各个指标项目并对其进行格式化，显示的效果如图 13-6 所示。



	A	B	C	D
1	财务比率分析模型			
2	变现能力比率		负债比率	
3	流动比率		资产负债率	
4	速动比率		产权比率	
5			有形净值债务率	
6			获取利息倍数	
7	资产管理比率		盈利能力比率	
8	存货周转率		销售毛利率	
9	存货周转天数		销售净利率	
10	应收账款周转率		资产报酬率	
11	应收账款周转天数		权益报酬率	
12	流动资产周转率			
13	固定资产周转率			
14	总资产周转率			

图 13-6　输入各个指标项目

❷ 设置流动比率公式。由于流动比率 = 流动资产/流动负债，所以在单元格 B3 中输入公式“=资产负债表!D11/资产负债表!H11”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 13-7 所示。



B3　=资产负债表!D11/资产负债表!H11

	A	B	C	D
1	财务比率分析模型			
2	变现能力比率		负债比率	
3	流动比率	2.716363636	资产负债率	
4	速动比率		产权比率	
5			有形净值债务率	
6			获取利息倍数	
7	资产管理比率		盈利能力比率	

图 13-7　计算出“流动比率”

❸ 设置速动比率公式。由于速动比率 =（流动资产 − 存货）/流动负债，所以在单元格 B4 中输入公式“=(资产负债表!D11 − 资产负债表!D9)/资产负债表!H11”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 13-8 所示。



图 13-8　计算出“速动比率”

❹ 设置资产负债率公式。由于资产负债率 = 负债总额/资产总额，所以在单元格 D3 中输入公式“=（资产负债表!H11/资产负债表!D20）*100%”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 13-9 所示。



图 13-9　计算出“资产负债率”

❺ 设置产权比率公式。由于产权比率 = 负债总额/股东权益，所以在单元格 D4 中输入公式“=资产负债表!H11/资产负债表!H18”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 13-10 所示。



图 13-10　计算出“产权比率”

❻ 设置有形净值债务率公式。由于有形净值债务率 = 负债总额/（股东权益 − 无形资产净值），所以在单元格 D5 中输入公式“=资产负债表!H11/资产负债表!H18”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 13-11 所示。



图 13-11　计算出“有形净值债务率”

❖ 由于资产负债表中没有涉及到无形资产科目的发生额，所以在单元格 D5 中输入公式时只能输入“=资产负债表!H11/资产负债表!H18”，计算出有形净值债务率的值。

❼ 计算获取利息倍数公式。由于获取利息倍数 = 息税前利润/利息费用，所以在单元格 D6 中输入公式“=(利润表!C17+利润表!C11)/利润表!C11”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-12 所示。



图 13-12　计算出“获取利息倍数”

❖ 公式中的息税前利润是缴纳所得税之前的利润总额和利息费用之和。利息费用不仅包括财务费用中的利息费用，而且还包括计入固定资产成本的资本化利息。

❽ 设置存货周转率公式。由于存货周转率 = 销售成本/平均存货（平均存货 = [期初存货余额+期末存货余额]/2），所以在单元格 B8 中直接输入公式“=2*利润表!C5/(资产负债表!C9+资产负债表!D9)”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-13 所示。

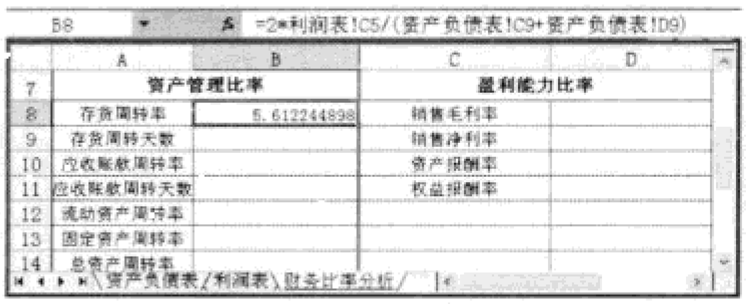


图 13-13　计算出“存货周转率”

❾ 设置存货周转天数公式。由于存货周转天数 = 360/存货周转率，所以在单元格 B9 中输入公式“=360/B8”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-14 所示。

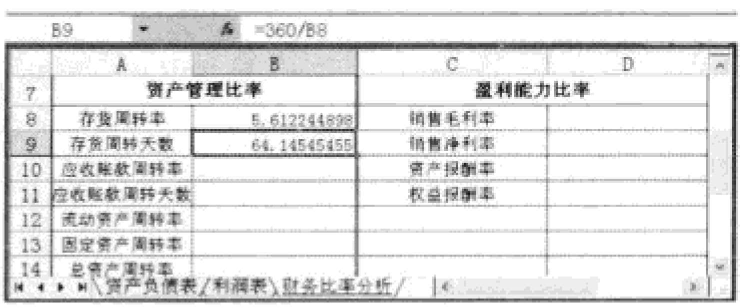


图 13-14　计算出“存货周转天数”

❿ 设置应收账款周转率公式。由于应收账款周转率 = 销售收入/平均应收账款(平均应收账款 = [期初应收账款+期末应收账款]/2)，所以在单元格 B10 中直接输入公式“=2*利润表!C4/(资产负债表!C8+资产负债表!D8)”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-15 所示。

⓫ 设置应收账款周转天数公式。由于应收账款周转天数 = 360/应收账款周转率，所以在单元格 B11 中输入公式“=360/B10”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输

入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-16 所示。

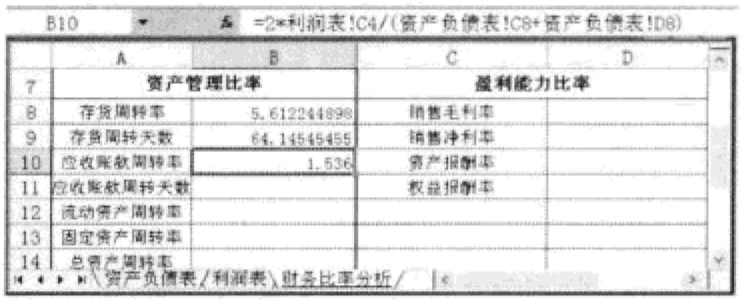


图 13-15　计算出“应收账款周转率”



图 13-16　计算出“应收账款周转天数”

⓬ 设置流动资产周转率公式。由于流动资产周转率 = 销售收入/平均流动资产（平均流动资产 = [期初流动资产+期末流动资产]/2），所以在单元格 B12 中直接输入公式“=2*利润表!C4/(资产负债表!C11+资产负债表!D11)”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-17 所示。

⓭ 设置固定资产周转率公式。由于固定资产周转率 = 销售收入/固定资产平均净值，所以在单元格 B13 中输入公式“=2*利润表!C4/(资产负债表!C16+资产负债表!D16)”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-18 所示。



图 13-17　计算出“流动资产周转率”

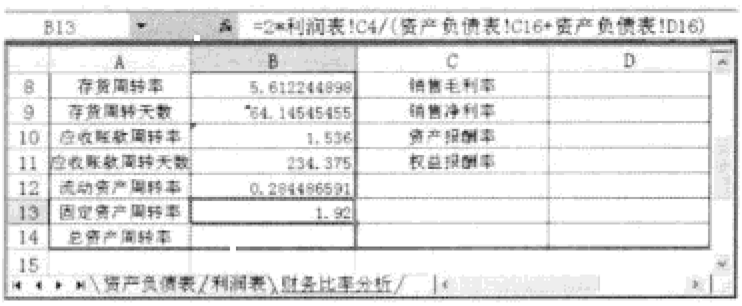


图 13-18　计算出“固定资产周转率”

⓮ 设置总资产周转率公式。由于总资产周转率 = 销售收入/平均资产总额（平均资产总额 = [期初资产总额+期末资产总额]/2），所以在单元格 B14 中直接输入公式“=2*利润表!C4/(资产负债表!C20+资产负债表!D20)”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-19 所示。

⓯ 设置销售毛利率公式。由于销售毛利率 = 销售毛利/销售收入（销售毛利 = 销售收入－销售成本），所以在单元格 D8 中直接输入公式“=(利润表!C4-利润表!C5)/利润表!C4”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-20 所示。

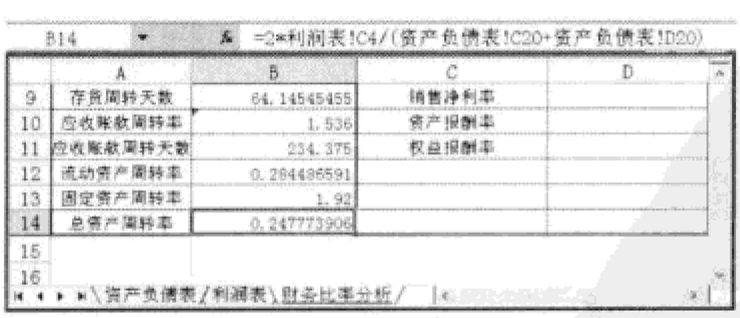


图 13-19　计算出“总资产周转率”



图 13-20　计算出“销售毛利率”

⓰ 设置销售净利率公式。由于销售净利率 = 净利润/销售收入净额，所以在单元格 D9

中输入公式“=利润表!C19/利润表!C4”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-21 所示。



图 13-21 计算出“销售净利率”

⑰ 设置资产报酬率公式。由于资产报酬率 = 净利润/平均资产总额，所以在单元格 D10 中输入公式“=2*利润表!C19/(资产负债表!C20+资产负债表!D20)”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-22 所示。

⑱ 设置权益报酬率公式。由于权益报酬率 = 净利润/股东权益平均总额，所以在单元格 D11 中输入公式“=2*利润表!C19/(资产负债表!G18+资产负债表!H18)”。然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 13-23 所示。



图 13-22 计算出“资产报酬率”



图 13-23 计算出“权益报酬率”

⑲ 根据实际需要，对工作表中的数据信息进行格式化操作，显示的结果如图 13-24 所示。



图 13-24 格式化后的财务比率分析模型

13.2.4 创建比率分析图表

相比较单纯的数据表格而言，图表具有良好的视觉效果，从中可以方便地对数据进行查看、对比和分析。特别是在进行财务分析时，建立比率分析图表更能有效地说明企业所面临

的问题。

创建比率分析图表的具体步骤如下。

❶ 选择工具栏中的【图表向导】按钮，在弹出的【图表向导－4 步骤之 1－图表类型】对话框中进行如图 13-25 所示的设置。然后按下 按下不放可查看示例(V) 按钮，即可在此对话框的右侧显示示例，如图 13-26 所示。

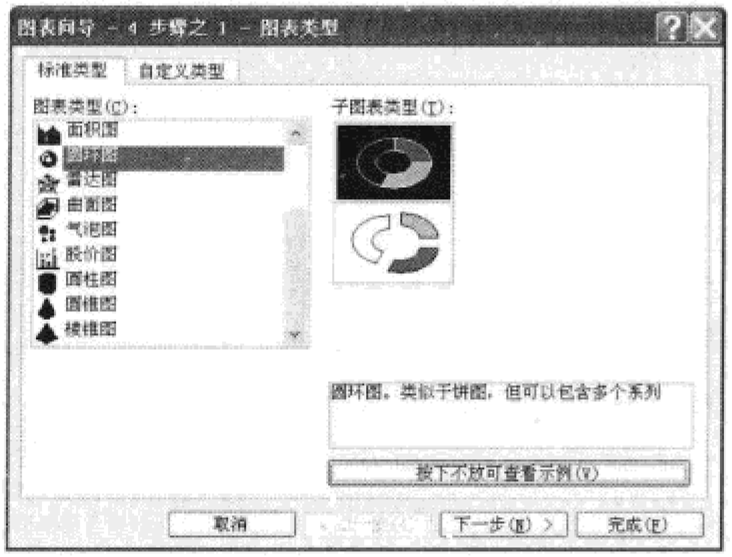


图 13-25 选择圆环图



图 13-26 查看示例

❷ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 2－图表源数据】对话框，此时【数据区域】文本框中显示的是系统默认的数据，如图 13-27 所示。

❸ 由于财务比率分析表格中的数据很多，因此在这里选择比率指标中的某一项来说明。单击【数据区域】文本框右侧的折叠按钮，按住【Ctrl】键选中单元格区域“C4:D5,C8:D9”，然后选中【系列产生在】组合框中的【列】单选按钮，如图 13-28 所示。



图 13-27 默认的数据区域

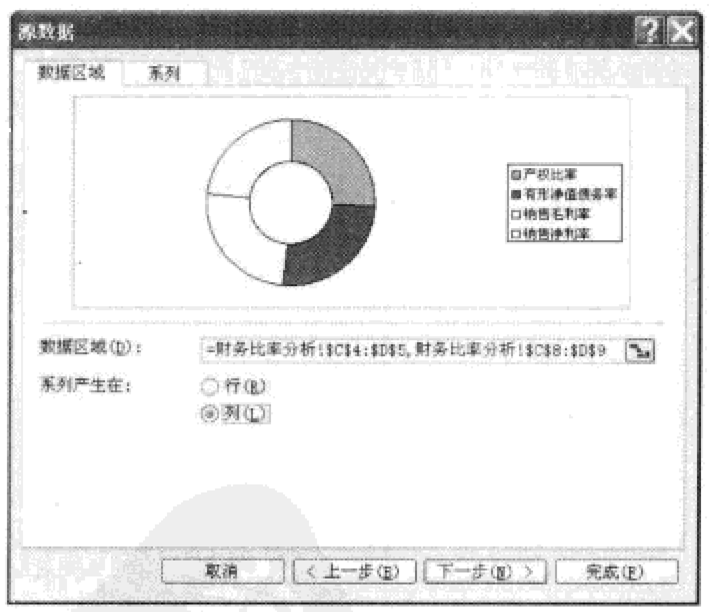


图 13-28 自定义数据区域

❹ 切换到【系列】选项卡中，参照前面介绍的方法进行如图 13-29 所示的设置。

❺ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导－4 步骤之 3－图表选项】对话框，切换到【图例】选项卡中，然后选中【显示图例】复选框以及【位置】组合框中的【底部】单选按钮，如图 13-30 所示。



图 13-29　添加系列名称

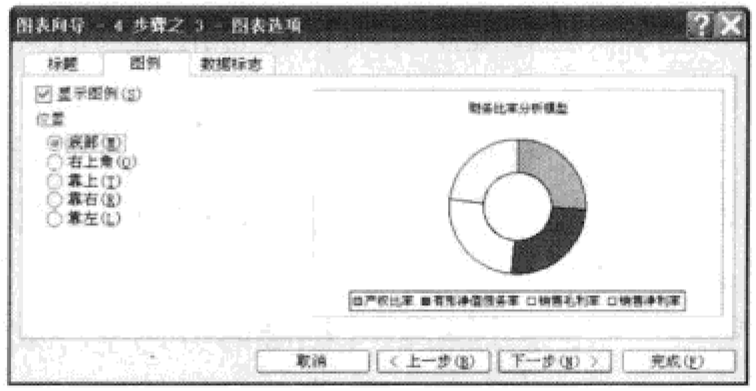


图 13-30　选择图例位置

❻ 切换到【数据标志】选项卡中，然后在【数据标签包括】组合框中选中【值】复选框，如图 13-31 所示。

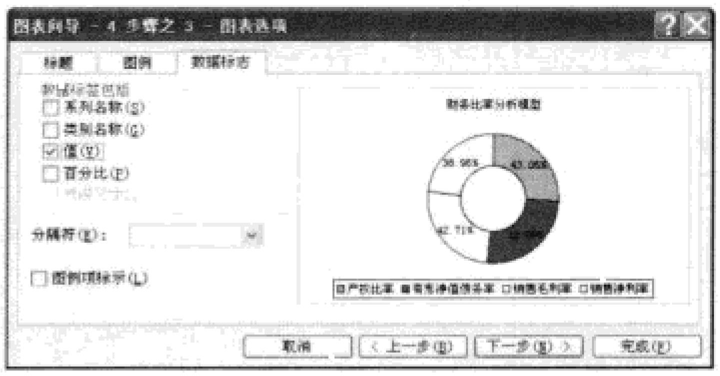


图 13-31　选择数据标签

❼ 单击 下一步(N) > 按钮弹出【图表向导 - 4 步骤之 4 - 图表位置】对话框，然后在【将图表】组合框中选中【作为其中的对象插入】单选按钮，如图 13-32 所示。



图 13-32　选择图表显示位置

❽ 最后单击 完成(F) 按钮即可。系统会自动地将创建的图表插入至工作表“财务比率分析”中，如图 13-33 所示。

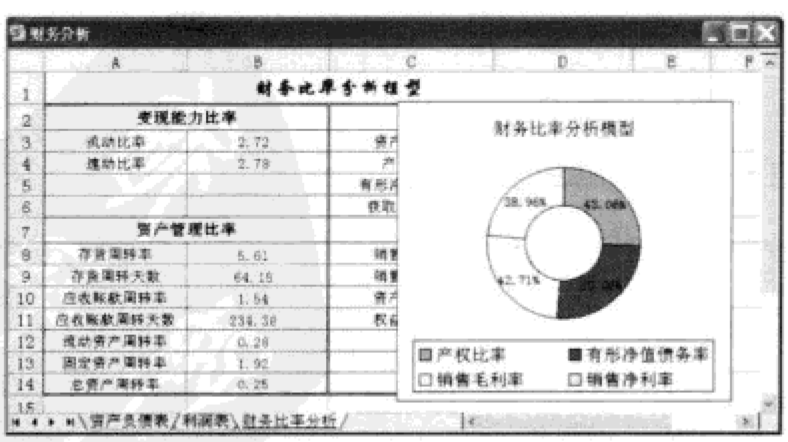


图 13-33　插入图表

13.3 财务比较分析

比较分析法是通过主要项目或者指标数值变化的对比确定出差异，从而分析和判断企业经营及财务状况的一种分析的方法。

在进行财务比率分析时，用户可能会发现无法判断其高低。但是如果将其与企业历年的财务比率进行比较，或者与同行业、同规模的其他企业进行比较则容易发现问题，从而为查找差距提供线索。

在实际工作中，通常以“标准财务比率”或者“理想财务比率”为基础来进行比较和分析。本节以“标准财务比率”为例来讲述如何建立财务比较分析模型。图 13-34 所示的即为建立的财务比较分析模型。

财务比较分析模型

项目	标准财务比率	企业财务比率	差异
流动比率	2.20	2.72	0.52
速动比率	1.35	2.78	1.43
应收账款周转率	2.00	1.54	-0.46
总资产周转率	0.30	0.25	-0.05
资产负债率	0.20	0.30	0.10
产权比率	1.00	0.43	-0.57
有形净值债务率	0.50	0.43	-0.07
获取利息倍数	200.00	375.00	175.00
销售毛利率	0.50	0.43	-0.07
销售净利率	0.26	0.39	0.13
资产报酬率	0.24	0.10	-0.14
权益报酬率	0.15	0.14	-0.01

图 13-34　财务比较分析模型

建立财务比较分析模型的具体步骤如下。

❶ 插入一张新工作表并重新命名为“财务比较分析”，然后输入合适的财务比率项目名称，并对输入的信息进行格式化，如图 13-35 所示。

❷ 在单元格区域“B3:B14”中分别输入标准财务比率值，如图 13-36 所示。

财务比较分析模型

项目	标准财务比率	企业财务比率	差异
流动比率			
速动比率			
应收账款周转率			
总资产周转率			
资产负债率			
产权比率			
有形净值债务率			
获取利息倍数			
销售毛利率			
销售净利率			
资产报酬率			
权益报酬率			

图 13-35　输入财务比较分析的各个项目

财务比较分析模型

项目	标准财务比率	企业财务比率	差异
流动比率	2.20		
速动比率	1.35		
应收账款周转率	2.00		
总资产周转率	0.30		
资产负债率	0.20		
产权比率	1.00		
有形净值债务率	0.50		
获取利息倍数	200.00		
销售毛利率	0.50		
销售净利率	0.26		
资产报酬率	0.24		
权益报酬率	0.15		

图 13-36　输入标准财务比率值

❖ 目前只有一些发达国家的某些机构或者金融企业定期公布各个行业的财务方面的统计指标——标准财务比率，在我国尚无专门的刊物或机构从事该项工作。为此用户可与各种统计年鉴或类似《中国证券报》等相关报刊所提供的某些有代表性的上市公司的财务比率进行比较，以作为参考。

❸ 选择【工具】➢【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中，然后在【窗口选项】组合框中选中【公式】复选框，如图 13-37 所示。

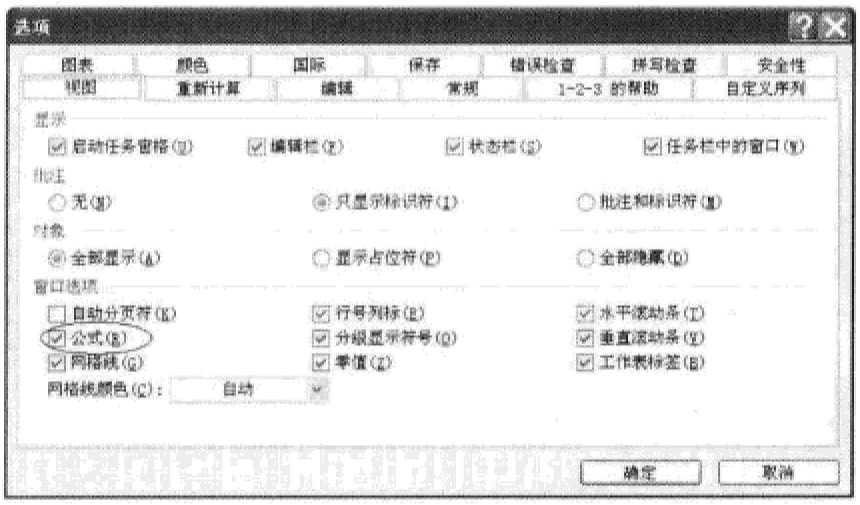
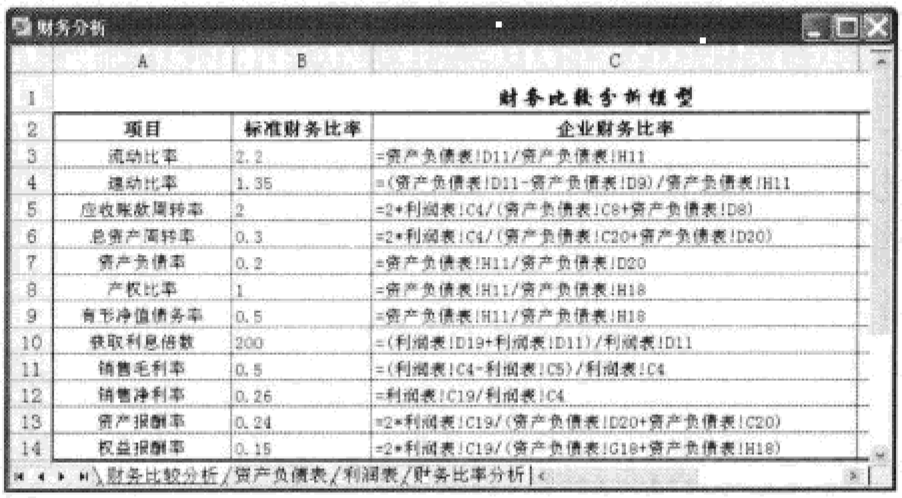


图 13-37　选中【公式】复选框

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中。然后参照在 13.2.3 小节中讲过的内容输入计算各个财务比率指标的公式，如图 13-38 所示。



	A	B	C
1			财务比较分析模型
2	项目	标准财务比率	企业财务比率
3	流动比率	2.2	=资产负债表!D11/资产负债表!H11
4	速动比率	1.35	=(资产负债表!D11-资产负债表!D9)/资产负债表!H11
5	应收账款周转率	2	=2*利润表!C4/(资产负债表!C8+资产负债表!D8)
6	总资产周转率	0.3	=2*利润表!C4/(资产负债表!C20+资产负债表!D20)
7	资产负债率	0.2	=资产负债表!H11/资产负债表!D20
8	产权比率	1	=资产负债表!H11/资产负债表!H18
9	有形净值债务率	0.5	=资产负债表!H11/资产负债表!H18
10	获取利息倍数	200	=(利润表!D19+利润表!D11)/利润表!D11
11	销售毛利率	0.5	=(利润表!C4-利润表!C5)/利润表!C4
12	销售净利率	0.26	=利润表!C19/利润表!C4
13	资产报酬率	0.24	=2*利润表!C19/(资产负债表!D20+资产负债表!C20)
14	权益报酬率	0.15	=2*利润表!C19/(资产负债表!G18+资产负债表!H18)

图 13-38　输入计算各个比率指标的公式

❺ 在单元格 D3 中输入公式 “=C3-B3”，然后利用自动填充功能将该公式填充至单元格 D14 中，显示的结果如图 13-39 所示。



	C	D
1	财务比较分析模型	
2	企业财务比率	差异
3	=资产负债表!D11/资产负债表!H11	=C3-B3
4	=(资产负债表!D11-资产负债表!D9)/资产负债表!H11	=C4-B4
5	=2*利润表!C4/(资产负债表!C8+资产负债表!D8)	=C5-B5
6	=2*利润表!C4/(资产负债表!C20+资产负债表!D20)	=C6-B6
7	=资产负债表!H11/资产负债表!D20	=C7-B7
8	=资产负债表!H11/资产负债表!H18	=C8-B8
9	=资产负债表!H11/资产负债表!H18	=C9-B9
10	=(利润表!D19+利润表!D11)/利润表!D11	=C10-B10
11	=(利润表!C4-利润表!C5)/利润表!C4	=C11-B11
12	=利润表!C19/利润表!C4	=C12-B12
13	=2*利润表!C19/(资产负债表!D20+资产负债表!C20)	=C13-B13
14	=2*利润表!C19/(资产负债表!G18+资产负债表!H18)	=C14-B14

图 13-39　输入计算差异的公式

❻ 在【选项】对话框中撤选【公式】复选框，此时工作表中即可显示出计算结果，如图 13-40 所示。



	A	B	C	D
1	财务比较分析模型			
2	项目	标准财务比率	企业财务比率	差异
3	流动比率	2.20	2.72	0.52
4	速动比率	1.35	2.78	1.43
5	应收账款周转率	2.00	1.54	-0.46
6	总资产周转率	0.30	0.25	-0.05
7	资产负债率	0.20	0.30	0.10
8	产权比率	1.00	0.43	-0.57
9	有形净值债务率	0.50	0.43	-0.07
10	获取利息倍数	200.00	375.00	175.00
11	销售毛利率	0.50	0.43	-0.07
12	销售净利率	0.26	0.39	0.13
13	资产报酬率	0.24	0.10	-0.14
14	权益报酬率	0.15	0.14	-0.01

图 13-40　显示计算结果

13.4 财务趋势分析

趋势分析是指根据企业连续数期的财务报表，以第一期或者另外选择某一期为基础，计算每一期各个项目相对于基期同一个项目的趋势百分比，以形成一系列具有可比性的百分数的方法。

在进行财务趋势分析时，最常用的方法是图解法。就是将企业连续几个会计期间的财务数据或者财务指标绘制成图，然后根据图形走势来判断企业财务状况及其变化趋势。如图 13-41 所示的就是利用图解法建立的财务趋势分析模型。

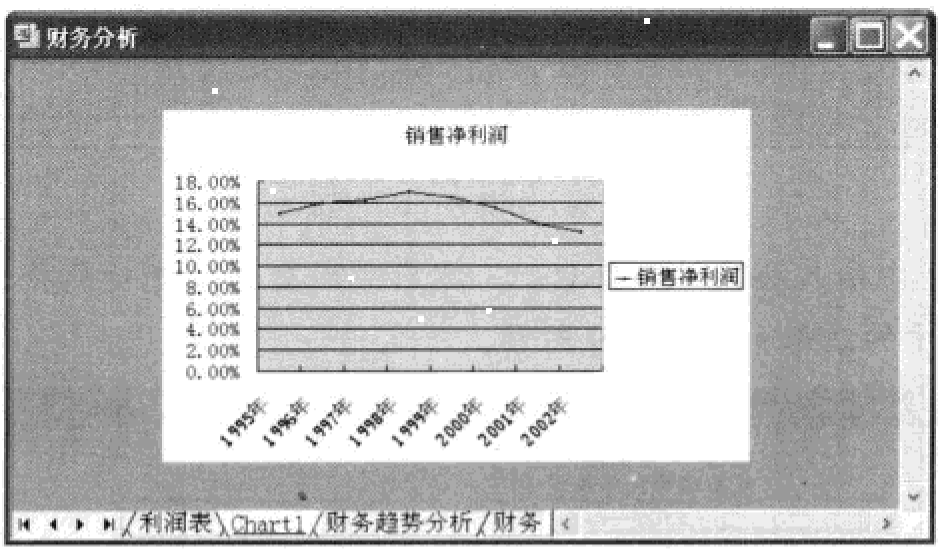


图 13-41　财务趋势分析模型

建立财务趋势分析模型的具体步骤如下。

❶ 插入一张新工作表并重新命名为“财务趋势分析”，然后输入连续几个期间的财务指标数据，并对输入的信息进行格式化，如图 13-42 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	某公司1995年至2002年销售净利润								
2	项目	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年	2002年
3	销售净利润	15.00%	16.00%	16.25%	17.00%	16.50%	15.45%	14.00%	13.20%

图 13-42　输入几个连续期间的财务指标

❷ 选中单元格区域“A2:I3”，然后直接按下【F11】键，系统就会自动地插入新图表，如图 13-43 所示。

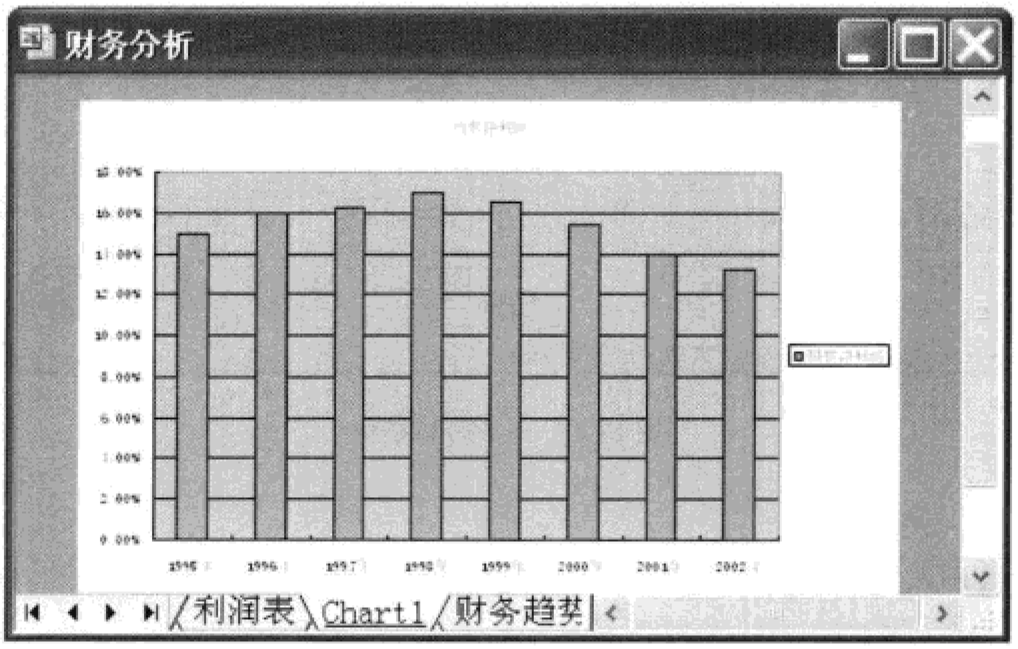


图 13-43 直接形成图表

❸ 由于趋势分析的表现方式多为折线图，因此可将上面的柱形图转换成折线图，其操作方法在前面的章节中已经介绍过，在此不再赘述。然后对更改的图表进行字体的格式化设置，最后的显示效果如图 13-44 所示。

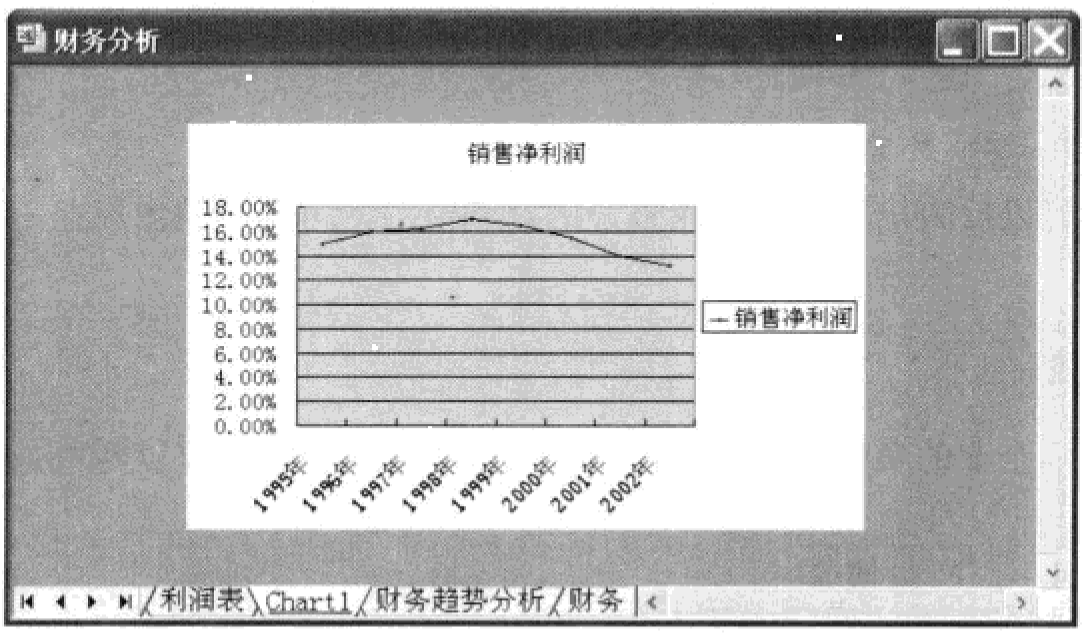


图 13-44 形成折线图

13.5 杜邦分析

杜邦分析方法实际上是一种分解财务比率的方法，它是将有关的分析指标按照内在的联系排列起来，从而解释指标变动的原因及变动的趋势，为采取措施指明方向。

利用财务比率进行分析，虽然可以了解企业各个方面的财务状况，但是却不能反映企业各个方面财务状况之间的关系。而杜邦分析法就是利用主要的几种财务比率之间的关系来综合地分析企业的财务状况。如图 13-45 所示的就是本节要介绍的杜邦分析模型。

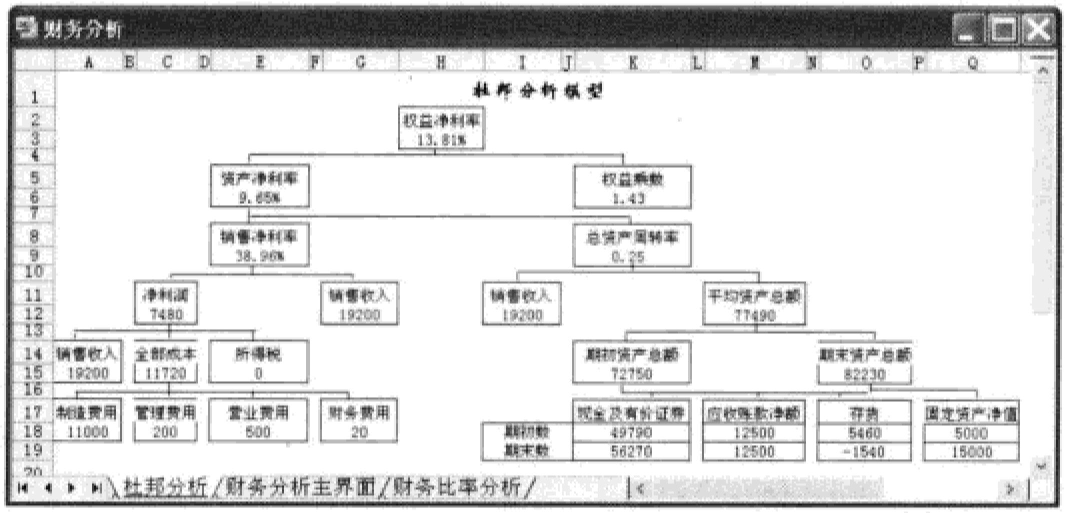


图 13-45　杜邦分析模型

13.5.1　杜邦分析指标

杜邦分析是对企业的财务状况进行的综合分析，它主要通过几种主要的财务指标之间的关系，直观、明了地反映出企业的财务状况。

1.　权益净利率

权益净利率是杜邦分析系统图的核心，是所有财务比率中综合性最强、最具有代表性的一个指标。其计算公式为：

权益净利率＝资产净利率×权益乘数

权益净利率可以反映出所有者投入资金的获利能力，可以反映出权益筹资和投资等各种经营活动的效率。

2.　权益乘数

权益乘数表示企业的负债程度，权益乘数越大企业的负债程度就越高。其计算公式为：

$$权益乘数=\frac{1}{1-资产负债率}$$

权益乘数主要受资产负债率的影响，负债比率越大权益乘数越高，说明企业有较高的负债程度，能给企业带来较大的杠杆利益，同时也会给企业带来较大的风险。

3.　资产净利率

资产净利率是销售净利率与总资产周转率的乘积，其计算公式为：

资产净利率=销售净利率×总资产周转率

13.5.2　建立杜邦分析模型

了解了杜邦分析法中常见的几种指标后，接下来我们介绍如何建立杜邦分析模型，其具

体的操作步骤如下。

❶ 插入一张新工作表并重新命名为“杜邦分析”，然后输入各个指标项目名称并进行格式化，显示的效果如图 13-46 所示。

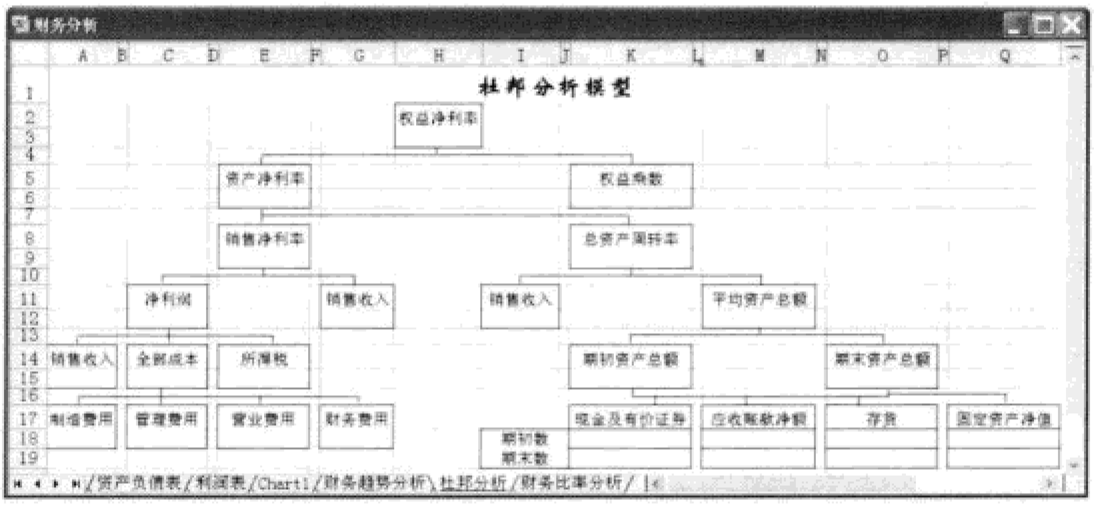


图 13-46　输入指标项目

❷ 由于杜邦分析模型中的“销售收入”、“制造费用”、“管理费用”、“营业费用”、“财务费用”、“所得税”、“现金及有价证券”、“应收账款净额”、“存货”以及“固定资产净值”等项目的数值直接来源于“资产负债表”和“利润表”，因此可以直接引用工作表中的数据，引用后的显示结果如图 13-47 所示。

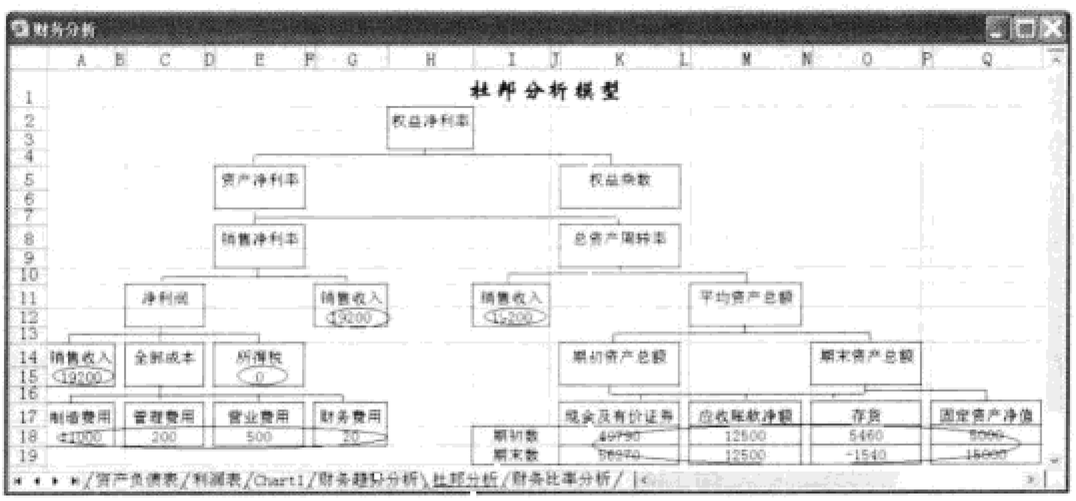


图 13-47　直接引用“资产负债表”和“利润表”中的数据

❸ 参照在 13.2.3 小节和 13.5.1 小节中介绍的计算各种指标的方法计算出其他项目的数值，如图 13-48 所示。

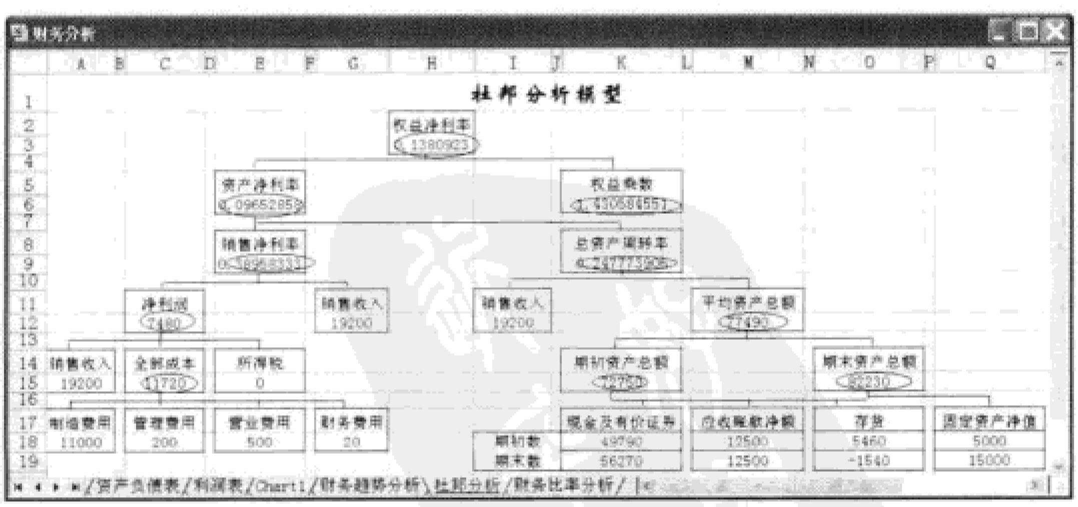


图 13-48　计算出其他项目的比率值

❹ 为了便于用户查看输入的各种项目的公式，可以在工作表中将所有的公式显示出来。选择【工具】➢【选项】菜单项，然后在弹出的【选项】对话框中选中【公式】复选框，如图 13-49 所示。

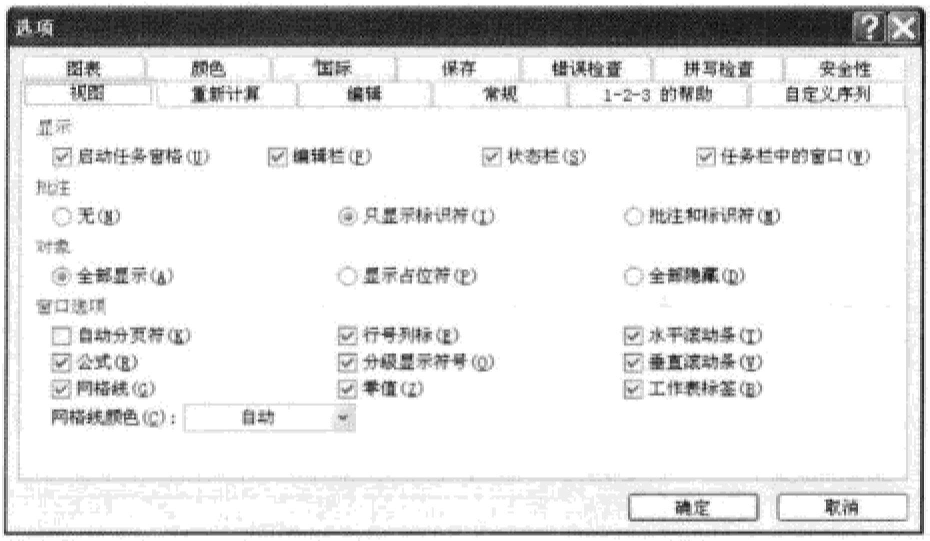


图 13-49 选中【公式】复选框

❺ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时则可显示出所有的公式，如图 13-50 所示。

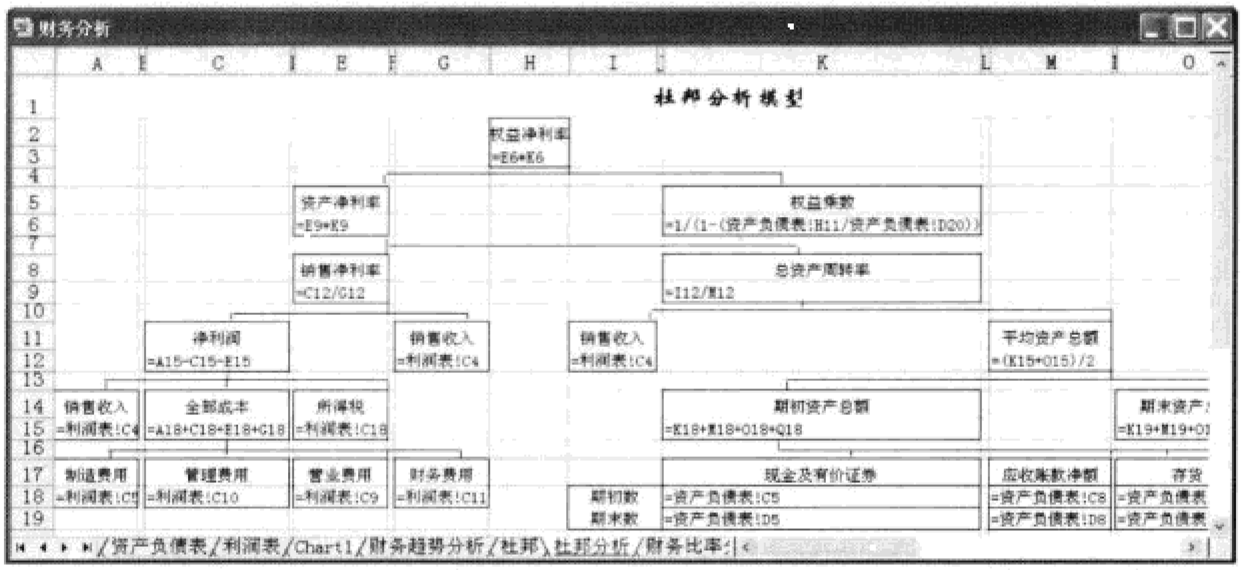


图 13-50 显示出所有的公式

13.5.3 编辑杜邦分析模型

对设计生成的杜邦分析模型还需要进行进一步的编辑才能够达到满意的效果。

1. 隐藏网格线

Excel 工作表是由一个个的单元格组成的，通常情况下单元格之间用网格线隔开。为了使杜邦分析模型看起来整体性更强，可以改变工作表显示的状态，即去掉网格线。具体的操作步骤如下。

❶ 选择需要隐藏网格线的工作表“杜邦分析”，选择【工具】➢【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中，然后撤选【窗口选项】组合框中的【网格线】复选框，如图 13-51 所示。

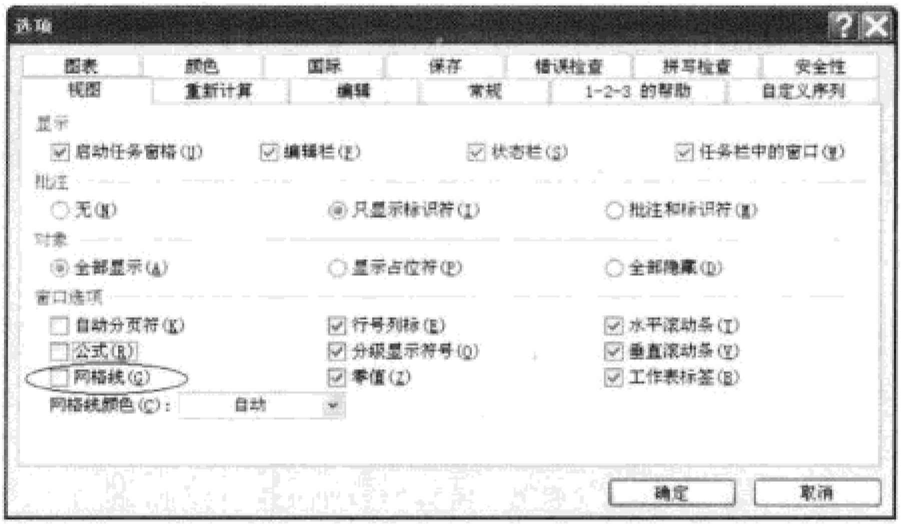


图 13-51 撤选【网格线】复选框

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时的显示效果如图 13-52 所示。

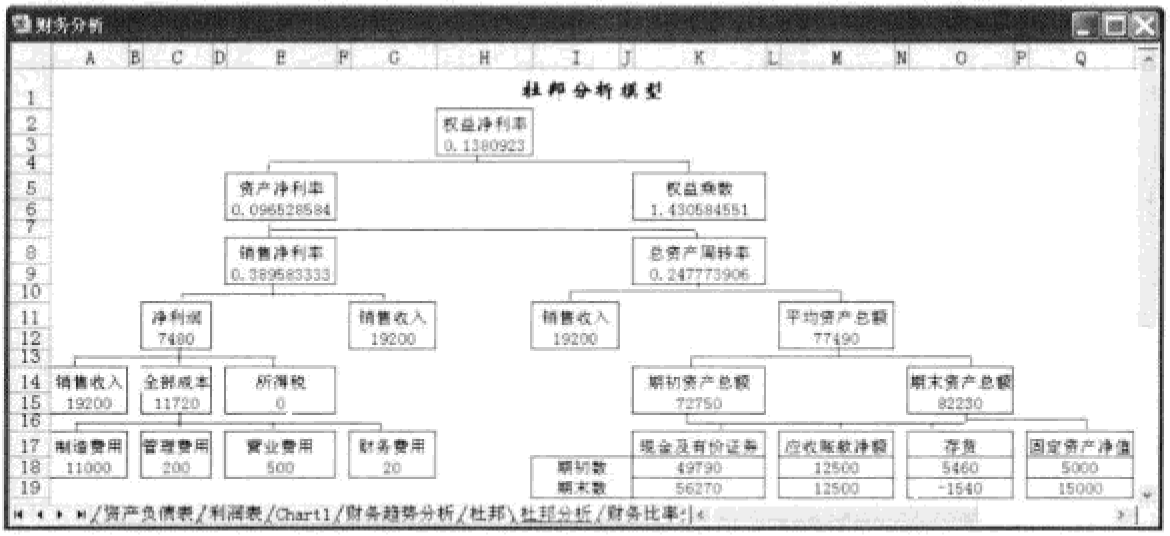


图 13-52 取消网格线后的效果

❸ 设置单元格 H3、E6、K6、E9 和 K9 中的数字格式。前面已经讲过单元格格式的设置，在此不再赘述。设置完毕的效果如图 13-53 所示。

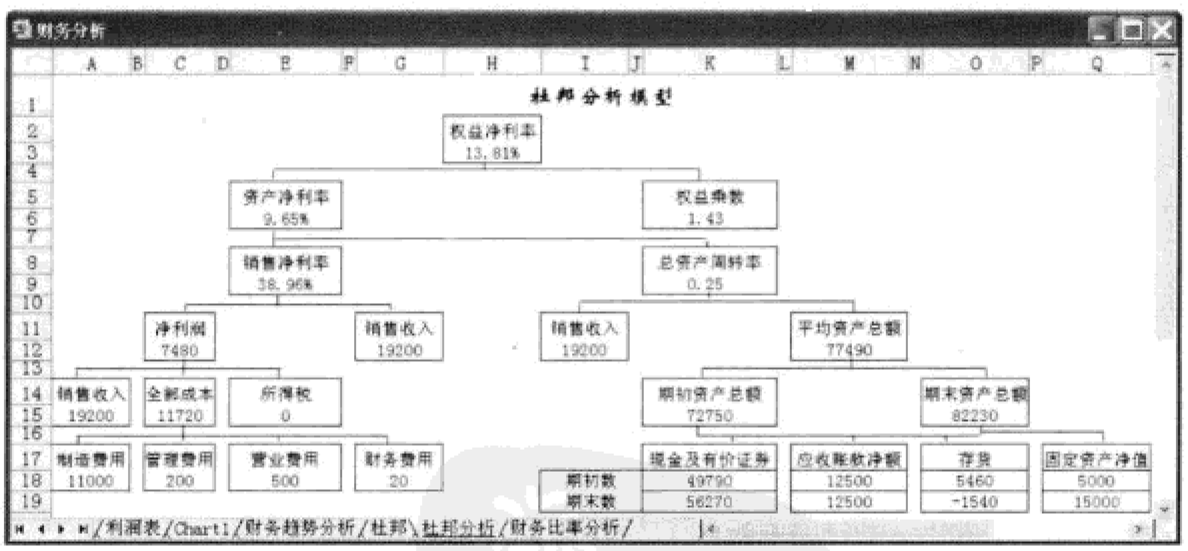


图 13-53 设置数字格式后的效果

2. 分析模型的缩放

杜邦分析模型比较大，在一个工作表中很难完整显示，为此可以利用 Excel 2003 提供的【显示比例】功能按照一定的比例将其缩小。具体的操作步骤如下。

❶ 在图 13-53 的基础上进行模型的缩放。选择【视图】➤【显示比例】菜单项，然后在弹出的【显示比例】对话框中选择合适的缩放比例，例如选中【缩放】组合框中的【75%】单选按钮，如图 13-54 所示。

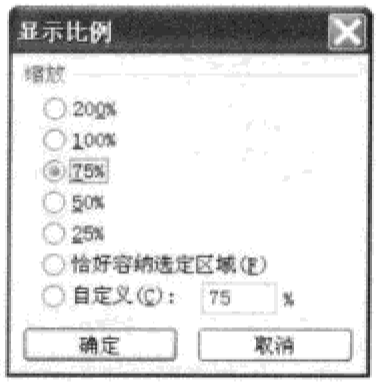


图 13-54 【显示比例】对话框

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，缩放后的显示效果如图 13-55 所示。

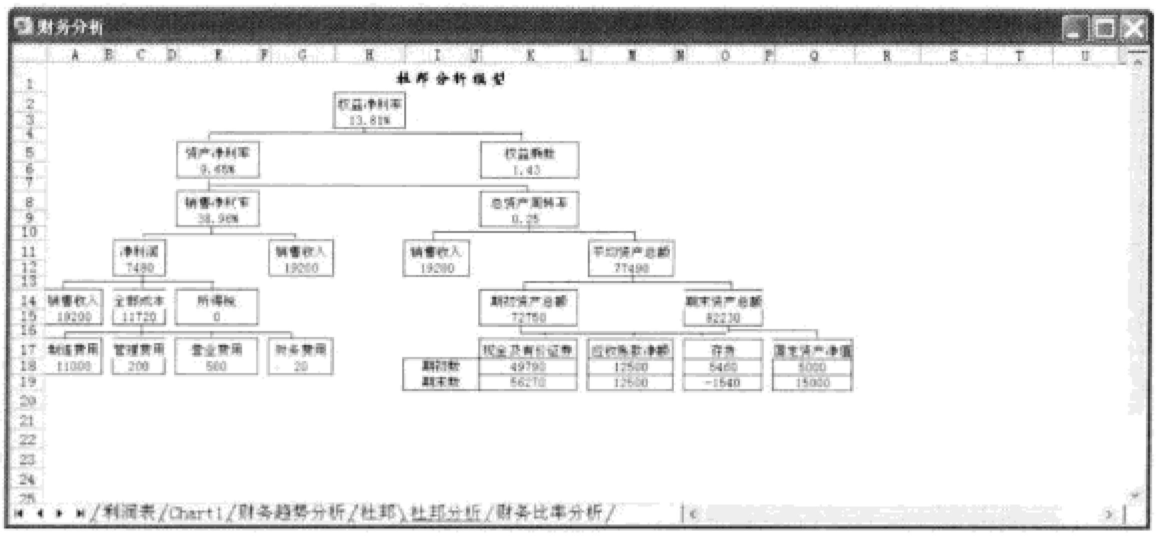


图 13-55 缩放后的效果

13.6 制作财务分析主界面

为了使财务人员能够简单、迅速地进入相应的分析模型中进行分析，并且能对所有的分析模型进行统一的管理，可以建立财务分析模型主界面，这样通过操作主界面上的命令按钮就能够快速地进入有关的分析模型中。如图 13-56 所示的就是本节将要介绍的财务分析主界面模型。

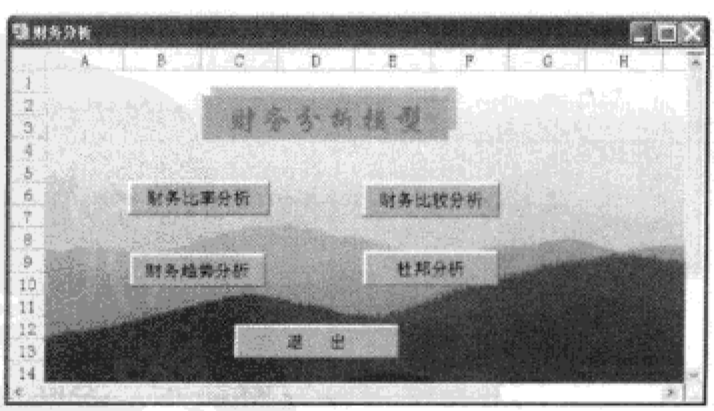


图 13-56 财务分析主界面模型

13.6.1　制作主界面

财务分析的主界面主要包括前面讲到的几个分析模型的控制按钮。利用 Excel 2003 中的控件按钮建立财务分析主界面的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“财务分析”中插入一张新工作表，并重新命名为“财务分析主界面”。选择【视图】➢【工具栏】➢【控件工具箱】菜单项，此时系统会弹出如图 13-57 所示的【控件工具箱】工具栏。

❷ 单击【控件工具箱】工具栏中的【命令】按钮，将鼠标指针从【命令】按钮移开时指针会变为“+”形状。此时按住鼠标左键在工作表空白处的适当位置拖动，当拖动到适当的大小时释放鼠标左键即可出现一个矩形按钮，如图 13-58 所示。

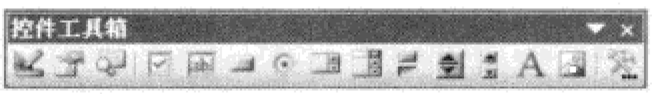


图 13-57　【控件工具箱】工具栏

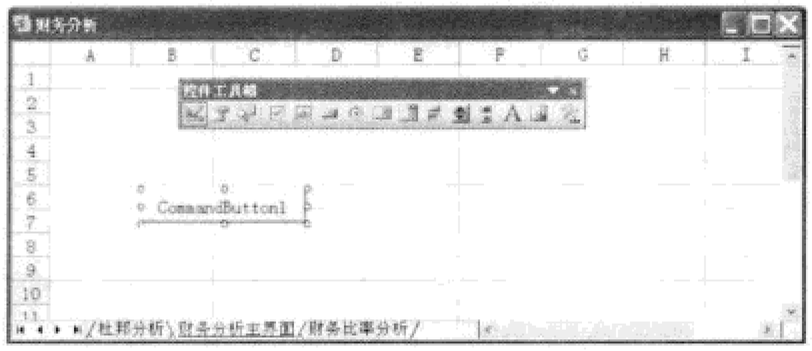


图 13-58　建立命令按钮

❸ 单击【控件工具箱】工具栏中的【属性】按钮，在弹出的【属性】对话框中切换到【按分类序】选项卡中。在其下拉列表框中选择【外观】栏中的【Back Color】选项，然后单击其右侧的下拉按钮，在弹出的列表框中切换到【调色板】选项卡中，选择箭头所指的颜色，如图 13-59 所示。

❹ 选中【外观】栏中的【Caption】选项，然后在其右侧的文本框中输入“财务比率分析”，如图 13-60 所示。

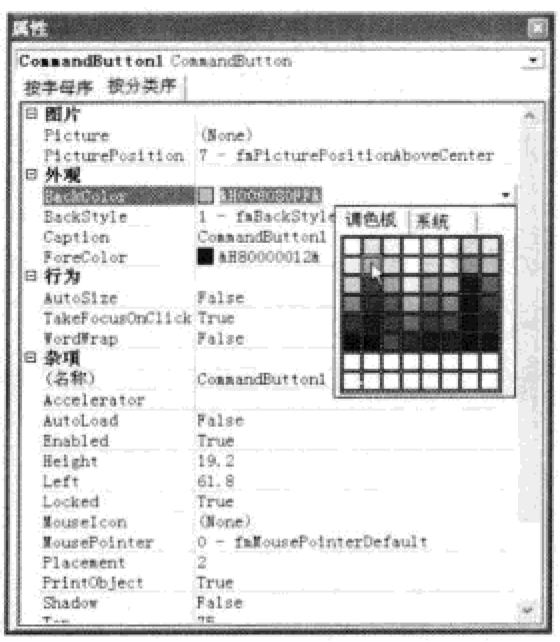


图 13-59　设置外观颜色



图 13-60　重新命名按钮

❺ 选择【外观】栏中的【Fore Color】选项，然后单击其右侧的下拉按钮，在弹出的列表框中切换到【调色板】选项卡中，选择箭头所指的颜色，如图 13-61 所示。

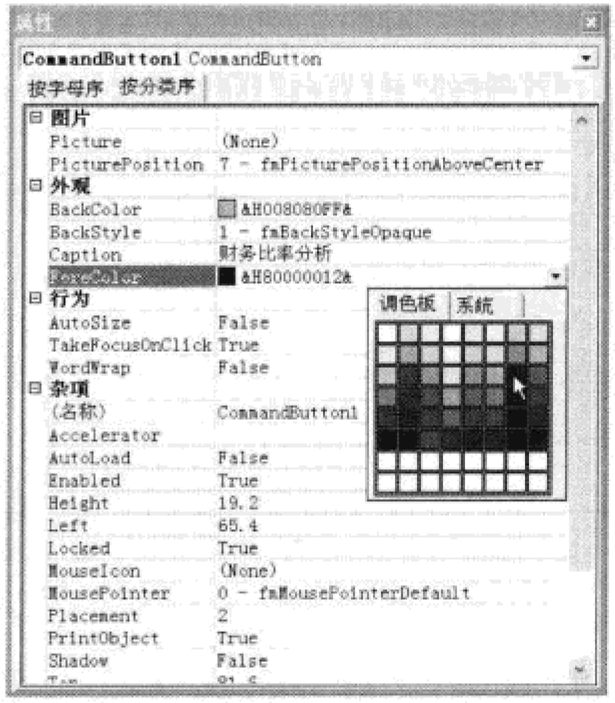


图 13-61 【调色板】选项卡

❻ 选择【字体】栏中的【Font】选项，单击其右侧的 … 按钮弹出【字体】对话框，然后进行如图 13-62 所示的设置。

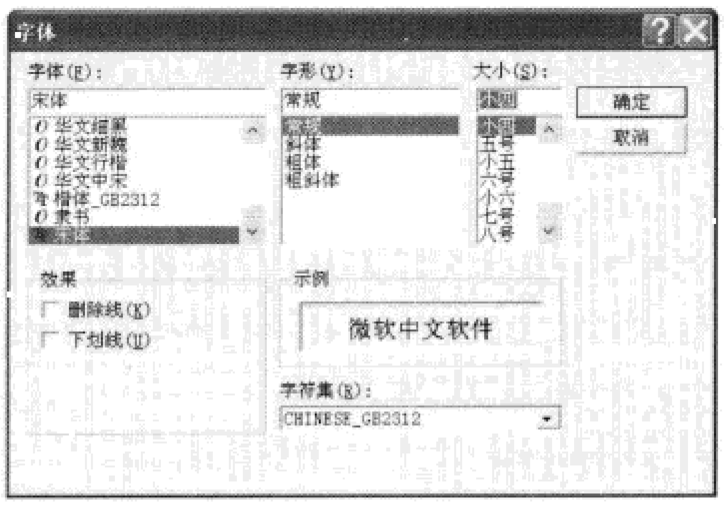


图 13-62 设置字体

❼ 单击【字体】对话框中的 确定 按钮返回【属性】对话框中，然后单击【属性】对话框右上角的【关闭】按钮关闭【属性】对话框，此时工作表中的按钮效果如图 13-63 所示。

❽ 在图 13-63 所示的工作表中的【财务比率分析】按钮上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【查看代码】菜单项，如图 13-64 所示。

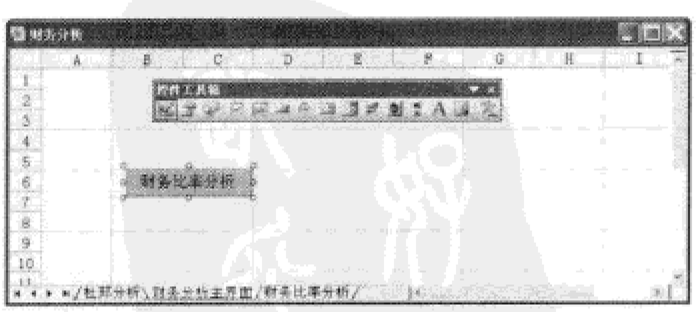


图 13-63 【财务比率分析】按钮

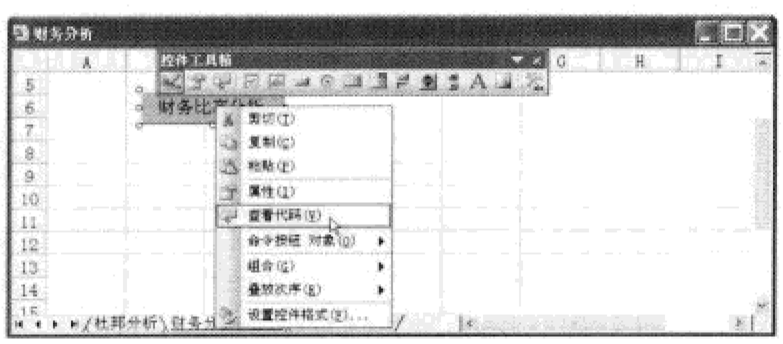


图 13-64 选择【查看代码】菜单项

❾ 随即系统进入 Visual Basic 设计状态，然后在其对话框中输入以下程序代码:

```
Private Sub CommandButton1_Click()
Sheet10.Activate            '打开工作表"财务比率分析"'
End Sub
```

如图 13-65 所示。

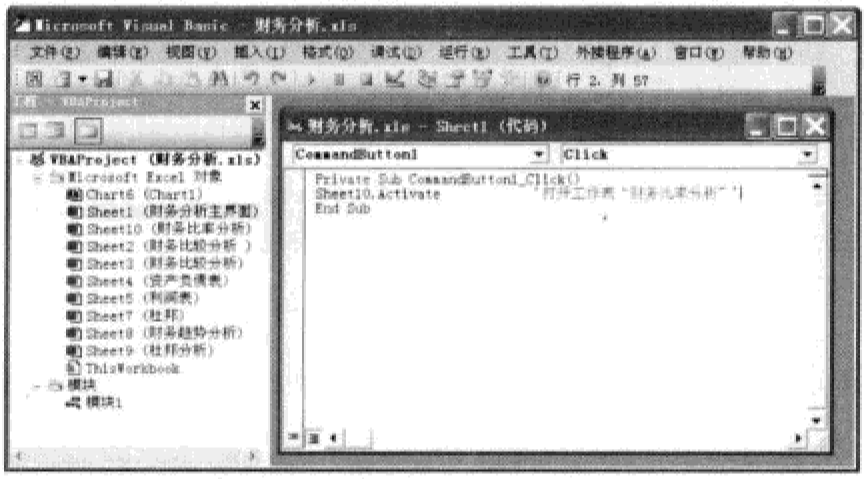


图 13-65　输入程序代码

❿ 运行此程序。单击【运行】➢【运行子过程/用户窗体】菜单项或者单击工具栏中的【运行子过程/用户窗体】按钮▶，如图 13-66 所示。然后单击【视图 Microsoft Excel】按钮，系统会自动地调换到“财务比率分析”工作表中，如图 13-67 所示。

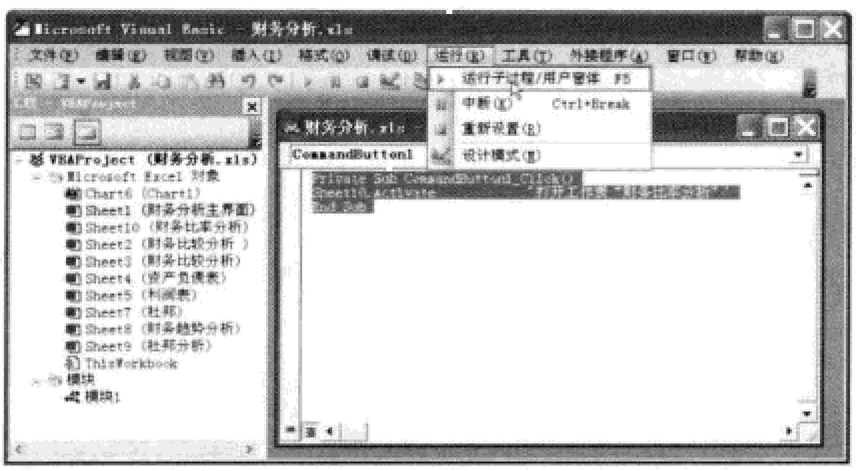


图 13-66　运行此程序

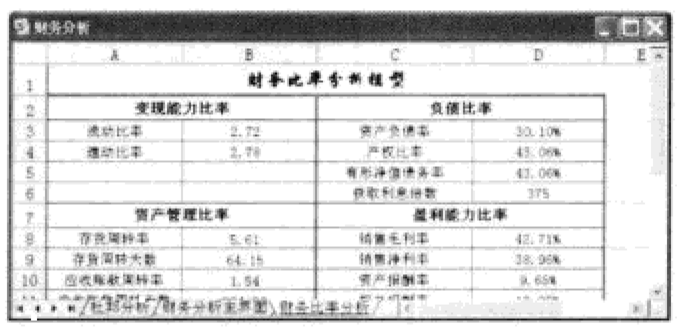


图 13-67　运行程序后的结果

⓫ 按照以上讲述的方法分别建立【财务比较分析】按钮、【财务趋势分析】按钮、【杜邦分析】按钮和【退出】按钮，如图 13-68 所示。

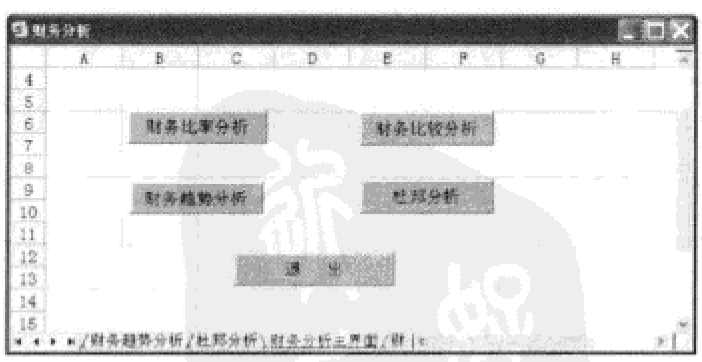


图 13-68　建立其他的按钮

⓬ 分别对图 13-68 所示的工作表中的【财务比较分析】按钮、【财务趋势分析】按钮和【杜邦分析】按钮进行设置。双击各个按钮，系统即进入 Microsoft Visual Basic 设计状态，然后输入如图 13-69 所示的程序代码。

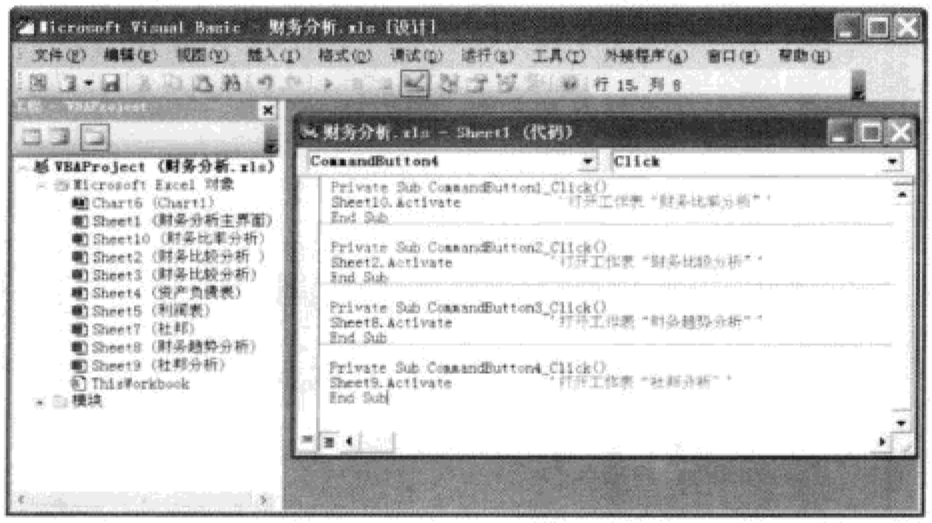


图 13-69　输入程序代码

⓭ 双击如图 13-68 所示的工作表中的【退出】按钮，在弹出的对话框中输入以下程序代码：

```
Private Sub CommandButton5_Click()
ThisWorkbook.Close
End Sub
```

如图 13-70 所示。

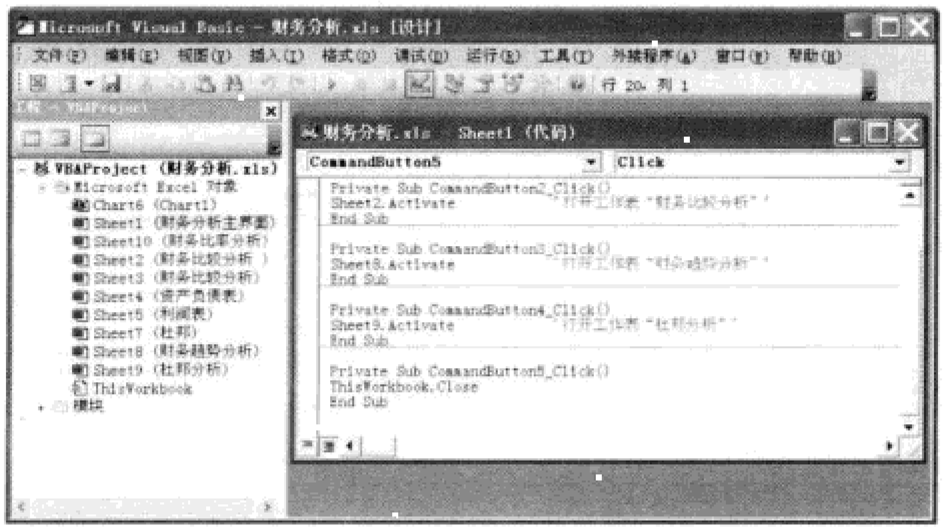


图 13-70　设置程序按钮

⓮ 此时单击【运行子过程/用户窗体】按钮▶系统会弹出提示对话框，如图 13-71 所示，然后单击 是(Y) 按钮系统即可退出此工作簿。

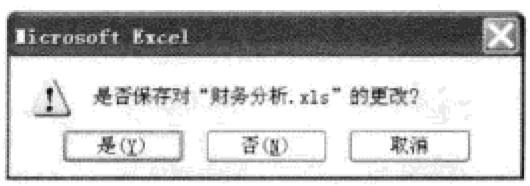


图 13-71　提示对话框

13.6.2　编辑主界面

主界面中的命令按钮设置完成后，为了使其更为美观，可以对其进行编辑。下面分别介绍一下如何添加主界面名称和主界面背景。

1.　添加主界面名称

为了使用户能对此界面的功能一目了然，可以添加一个标题名称“财务分析模型”。具体的操作步骤如下。

❶ 单击【绘图】工具栏中的【文本框】按钮，将鼠标移至工作表中，此时光标会变成“↓”形状。在工作表中拖动鼠标至合适的大小后释放，此时在工作表中即可插入一个文本框，然后在此文本框中输入“财务分析模型”，如图 13-72 所示。

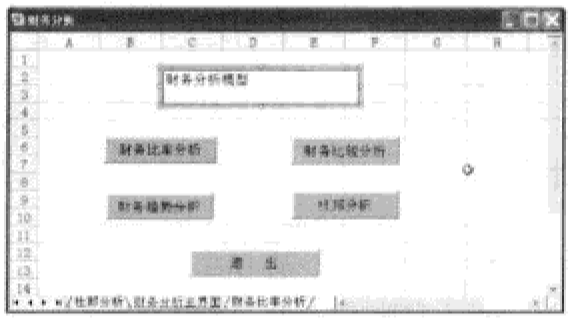


图 13-72　建立文本框并输入文字

❷ 用鼠标双击此文本框周围的虚框，系统会弹出【设置文本框格式】对话框，切换到【字体】选项卡中，然后进行如图 13-73 所示的设置。

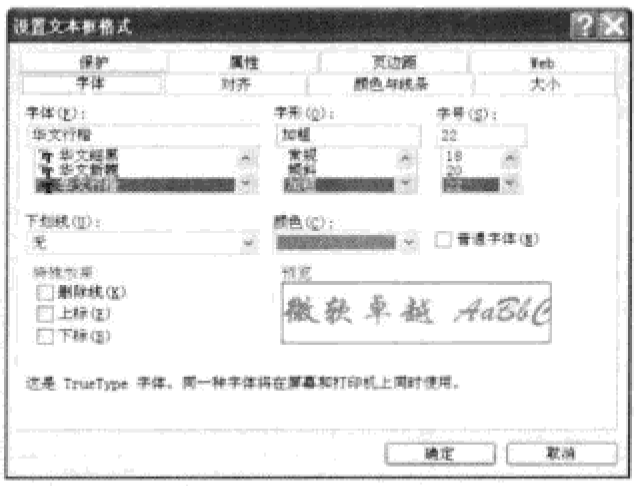


图 13-73　设置字体

❸ 切换到【对齐】选项卡中，然后按照图 13-74 所示进行设置。

❹ 切换到【颜色与线条】选项卡中，然后根据实际的需要进行颜色的设置，如图 13-75 所示。

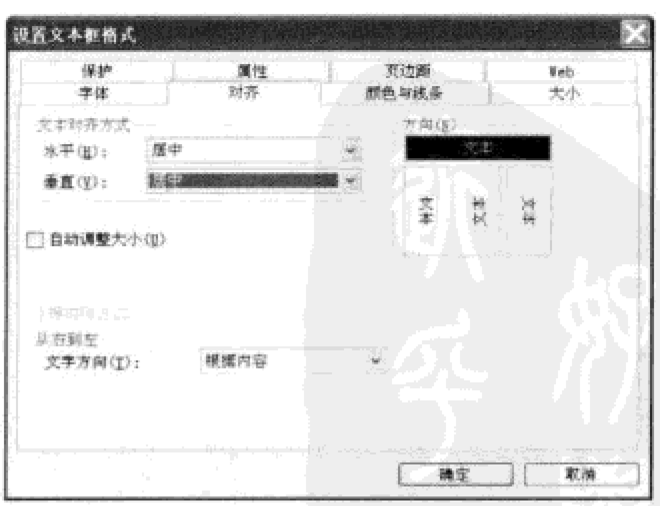


图 13-74　设置对齐方式

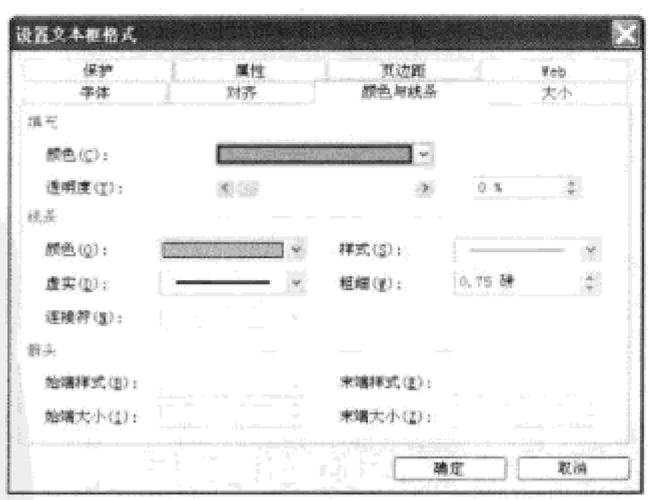


图 13-75　设置填充颜色与线条

❺ 单击 确定 按钮返回工作表中。然后单击【绘图】工具栏中的【阴影样式】按钮，在弹出的列表框中选择合适的阴影样式，如图 13-76 所示。设置完毕的显示效果如图 13-77 所示。

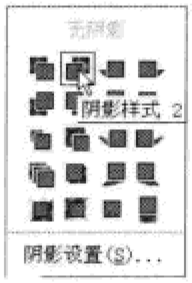


图 13-76 选择阴影样式

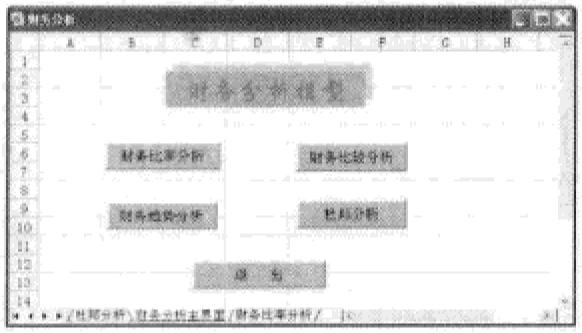


图 13-77 设置后的标题效果

2. 添加主界面背景

添加主界面背景的具体步骤如下。

❶ 选中“财务分析主界面”工作表，选择【格式】➢【工作表】➢【背景】菜单项弹出【工作表背景】对话框，然后在各个文件夹内查找文件类型为“图片”的文件，从中选择合适的背景文件，如图 13-78 所示。



图 13-78 选择背景文件

❷ 单击 插入(S) 按钮返回工作表中，此时的显示效果如图 13-79 所示。然后取消工作表中的网格线，最后的显示效果如图 13-80 所示。

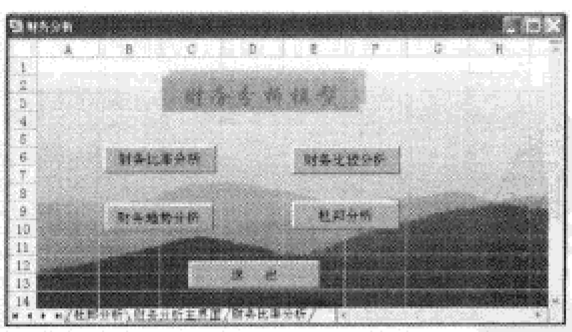


图 13-79 添加背景

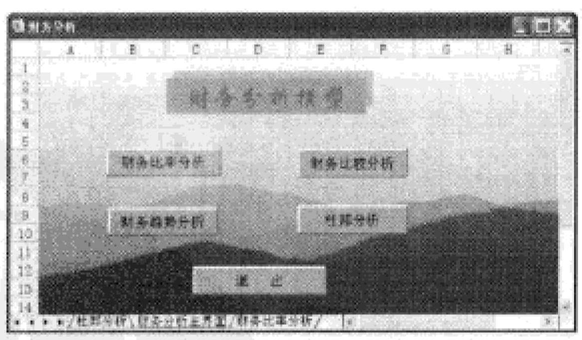


图 13-80 取消网格线

13.6.3 隐藏所有的工作表

为了使财务分析主界面看上去更加美观，可以将其他的所有工作表隐藏起来。具体的操

作步骤如下。

❶ 单击工作表标签“财务分析主界面”切换到“财务分析主界面”工作表中。选择【工具】➤【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中，然后撤选【窗口选项】组合框中的【工作表标签】复选框，如图 13-81 所示。

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时工作簿中所有的工作表标签就被隐藏起来了，显示的效果如图 13-82 所示。

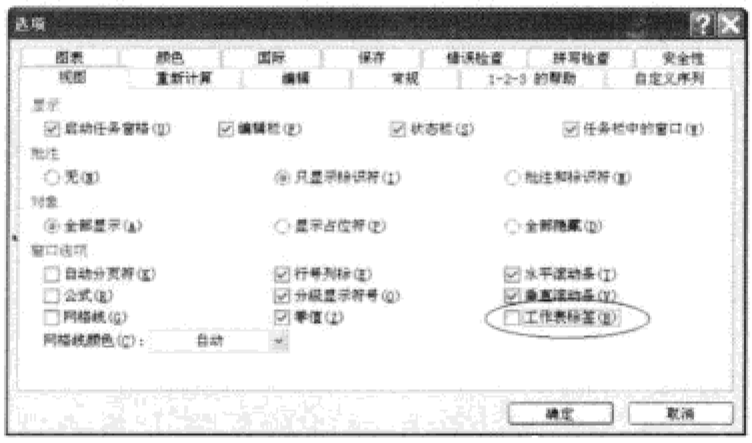


图 13-81　撤选【工作表标签】复选框

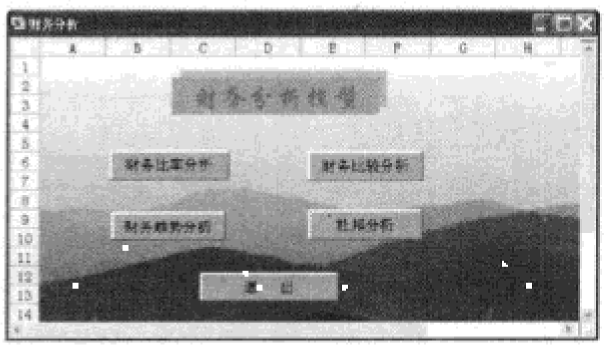


图 13-82　隐藏工作表标签后的效果

实例拓展

由于公司众多，要求各异，所以虽然本章详细地介绍了进行财务分析的一般方法，但是在实际应用中仍然会出现与本章所用方法不一致的情况。这时就需要根据本章所举实例的方法对其进行适当的拓展，以使之能满足更多用户的需求。

☞ 拓展说明

这里是对在 13.2.3 小节中介绍的财务比率分析实例进行拓展。在 13.2.3 小节中介绍财务分析时，其需要的信息主要是通过复制“资产负债表”和“利润表”中的数据到同一个工作簿中，然后进行财务比率分析。为了更容易地查看原工作表中的数据，这里将通过添加【命令】按钮以及对其属性进行设置，直接对不同工作簿之间的数据进行链接，然后再进行财务比率分析。

☞ 操作提示

下面以进行财务比率分析为例，利用【控件工具箱】中的【命令】按钮直接链接到“资

产负债表”和“利润表”所在的工作簿中。具体的操作步骤如下。

❶ 新建一个工作簿并重新命名为“比率分析”，进入到 Sheet1 工作表中。单击【控件工具箱】中的【命令】按钮，然后在工作表中的合适位置单击鼠标并拖动进行按钮的调整，如图 13-83 所示。

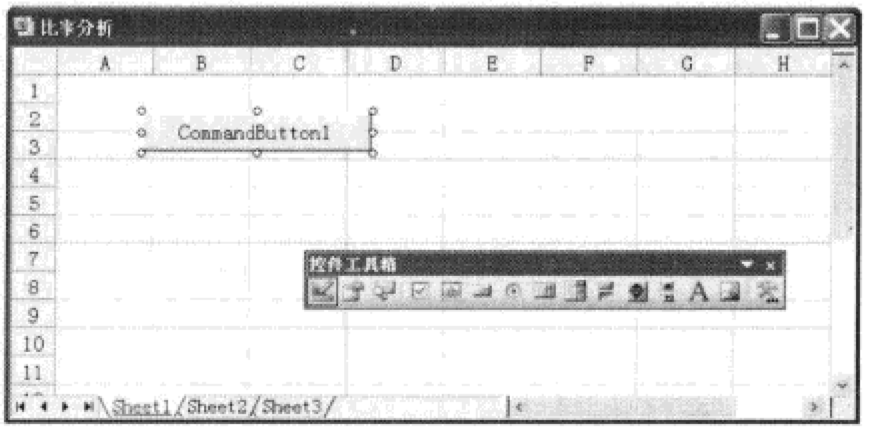


图 13-83　添加按钮

❷ 按照在 13.6.1 小节中讲过的方法对按钮进行属性方面的设置，设置后的效果如图 13-84 所示。

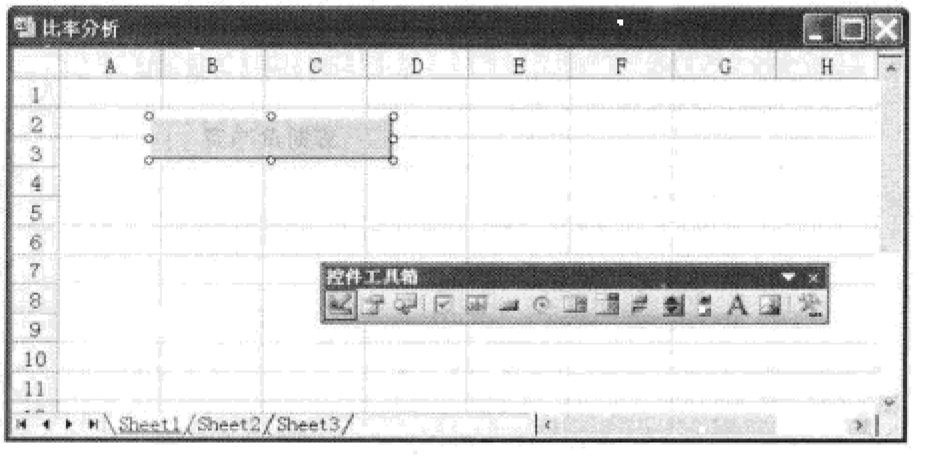


图 13-84　设置按钮的属性

❸ 采用相同的方法建立【利润表】按钮并对其进行属性设置，显示的效果如图 13-85 所示。

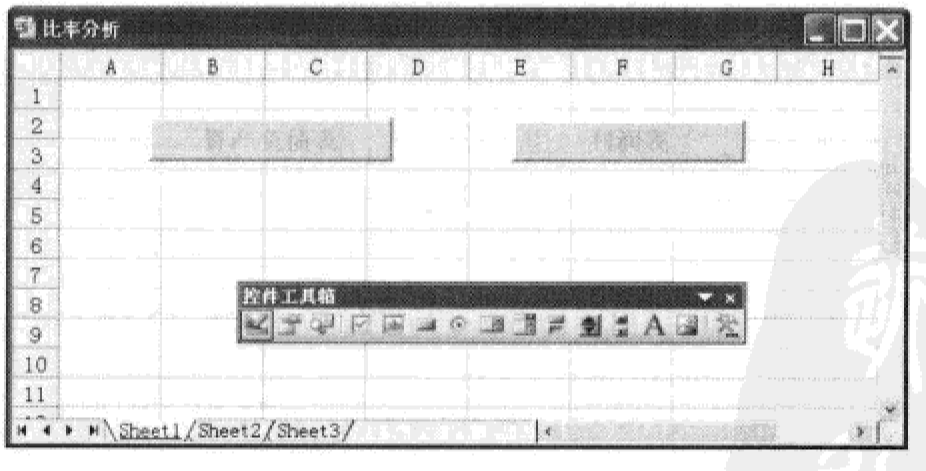


图 13-85　添加【利润表】按钮

❹ 分别选中【资产负债表】按钮和【利润表】按钮，在弹出的右键快捷菜单中选择【查看代码】菜单项，系统进入 Visual Basic 设计状态，然后在其对话框中输入下列程序代码：

```
Private Sub CommandButton1_Click()
Workbooks.Open ("E:\素材\第 9 章\资产负债表.xls")
End Sub
Private Sub CommandButton2_Click()
Workbooks.Open ("E:\素材\第 10 章\利润表.xls")
End Sub
```

如图 13-86 所示。

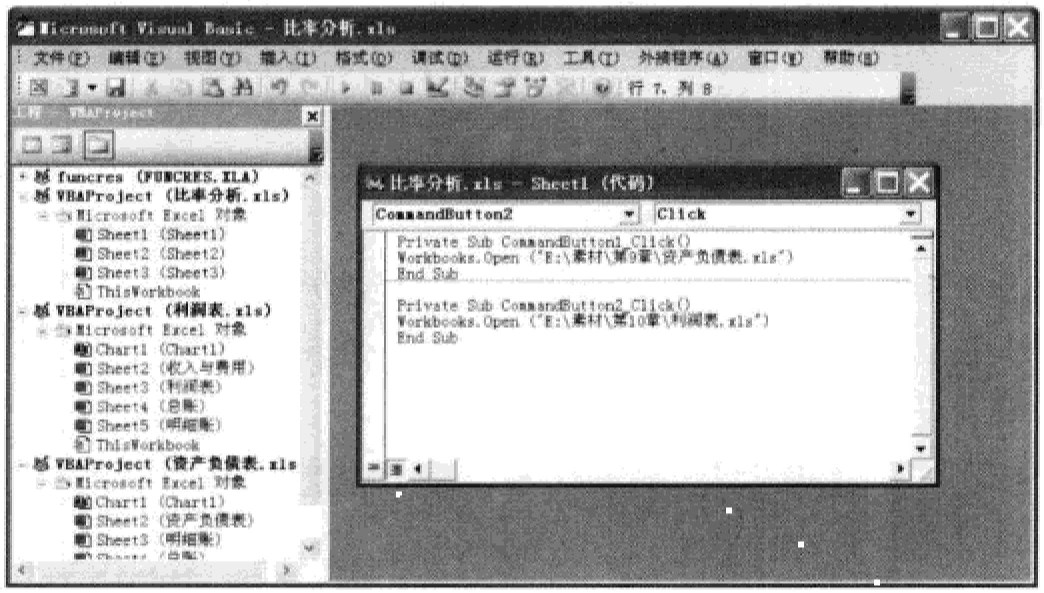


图 13-86　对按钮添加程序

❺ 运行此程序。单击【运行】➤【运行子过程/用户窗体】菜单项或者单击工具栏中的【运行子过程/用户窗体】按钮，然后单击【视图 Microsoft Excel】按钮，系统会自动地调换到工作簿"资产负债表"和"利润表"中，如图 13-87 和图 13-88 所示。

资产负债表

编制单位：XX公司　时间：2005-8-31　单位：元

资产	行次	年初数	期末数	负债及所有者权益	行次	年初数	期末数
流动资产：				流动负债：			
货币资金	1	49790.00	56270.00	短期负债	22	9000.00	9000.00
应收账款	2	15000.00	15000.00	应付账款	25	8500.00	10500.00
坏账准备	3	2500.00	2500.00	应交税金	23	5250.00	5250.00
应收账款净额	4	12500.00	12500.00				
存货	5	5460.00	-1540.00				
流动资产合计	7	**67750.00**	**67230.00**	**流动负债合计**	28	**22750.00**	**24750.00**
固定资产：	10			所有者权益：			
固定资产原值	11	12500.00	22500.00	实收资本	29	50000.00	50000.00
累计折旧	12	-7500.00	-7500.00	盈余公积	30		
固定资产净值	15	5000.00	15000.00	未分配利润	31	0.00	7480.00
固定资产合计	18	**5000.00**	**15000.00**	**所有者权益合计**	35	**50000.00**	**57480.00**
资产合计	20	**72750.00**	**82230.00**	**负债及所有者权益合计**	40	**72750.00**	**82230.00**

图 13-87　资产负债表

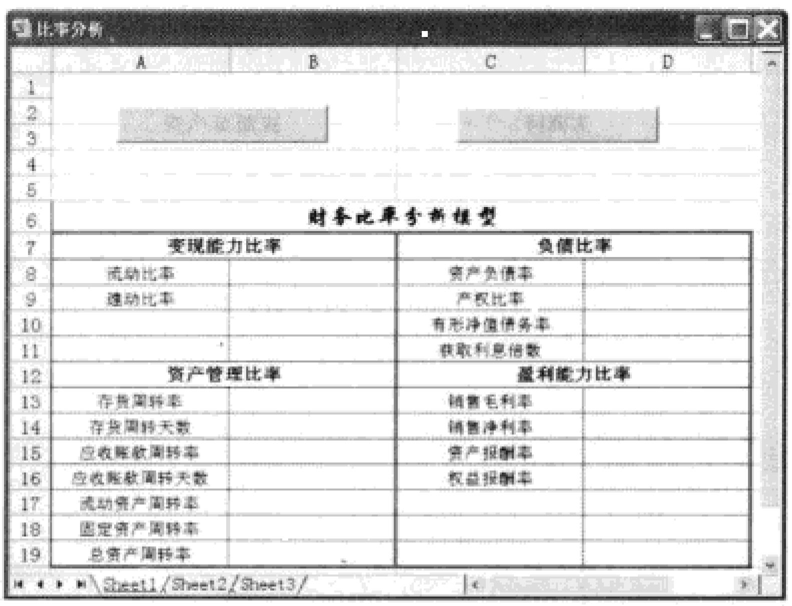
PDG



利润表			
编制单位：XX公司	时间：2005年8月		单位：元
项目	行次	本月数	本年累计数
一、主营业务收入	1	19200.00	19200.00
减：主营业务成本	4	11000.00	11000.00
营业务税金及附加	5	0.00	0.00
二、主营业务利润	6	8200.00	8200.00
加：其他业务利润	7		0.00
减：营业费用	9	500.00	500.00
管理费用	10	200.00	200.00
财务费用	11	20.00	20.00
三：营业利润	12	7480.00	7480.00
加：投资收益	13		0.00
补贴收入	14		0.00
营业外收入	15		0.00
减：营业外支出	16		0.00
四：利润总额	17	7480.00	7480.00
减：所得税	18	0.00	0.00
五、净利润	19	7480.00	7480.00

图 13-88　利润表

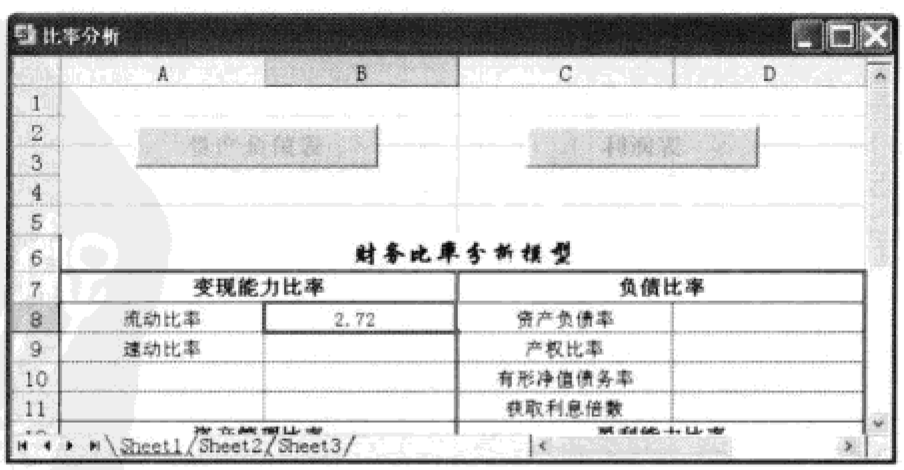
❻ 在图 13-85 所示的工作表的基础上，输入比率分析的各个指标项目并进行格式化，显示的效果如图 13-89 所示。然后单击【资产负债表】按钮和【利润表】按钮，进入到各自的工作簿中。



财务比率分析模型			
变现能力比率		负债比率	
流动比率		资产负债率	
速动比率		产权比率	
		有形净值债务率	
		获取利息倍数	
资产管理比率		盈利能力比率	
存货周转率		销售毛利率	
存货周转天数		销售净利率	
应收账款周转率		资产报酬率	
应收账款周转天数		权益报酬率	
流动资产周转率			
固定资产周转率			
总资产周转率			

图 13-89　输入各个指标项目

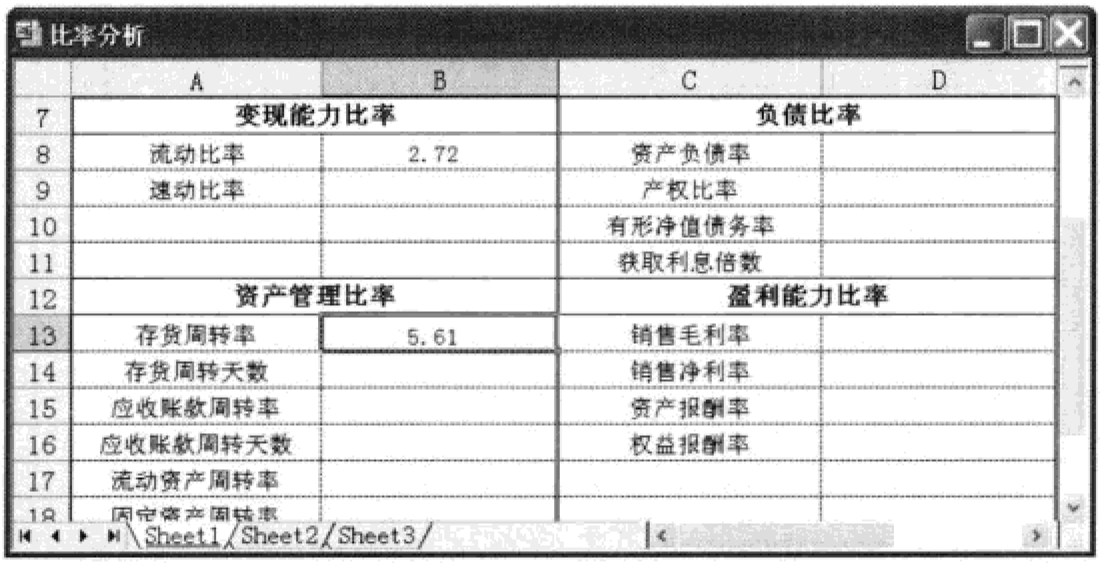
❼ 引用工作簿“资产负债表”中的数据计算流动比率。在单元格 B8 中输入公式“=[资产负债表.xls]资产负债表!$D$11/[资产负债表.xls]资产负债表!$H$11”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 13-90 所示。



财务比率分析模型			
变现能力比率		负债比率	
流动比率	2.72	资产负债率	
速动比率		产权比率	
		有形净值债务率	
		获取利息倍数	

图 13-90　设置流动比率公式

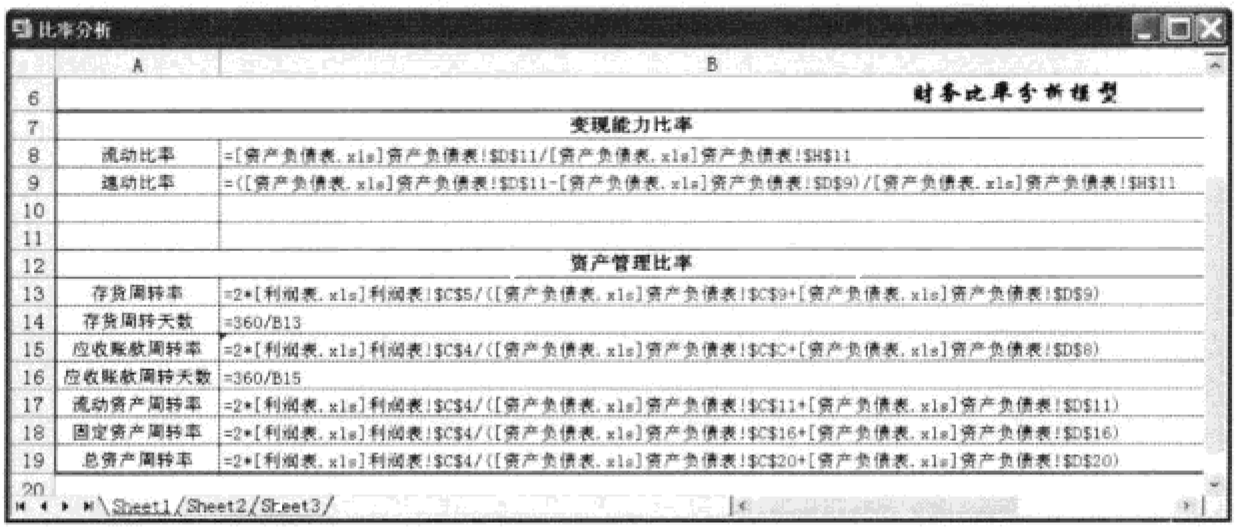
❽ 引用工作簿“资产负债表”和“利润表”中的数据计算存货周转率。在单元格 B13 中输入公式“=2*[利润表.xls]利润表!$C$5/([资产负债表.xls]资产负债表!$C$9+[资产负债表.xls]资产负债表!$D$9)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 13-91 所示。



	A	B	C	D
7	变现能力比率		负债比率	
8	流动比率	2.72	资产负债率	
9	速动比率		产权比率	
10			有形净值债务率	
11			获取利息倍数	
12	资产管理比率		盈利能力比率	
13	存货周转率	5.61	销售毛利率	
14	存货周转天数		销售净利率	
15	应收账款周转率		资产报酬率	
16	应收账款周转天数		权益报酬率	
17	流动资产周转率			
18	固定资产周转率			

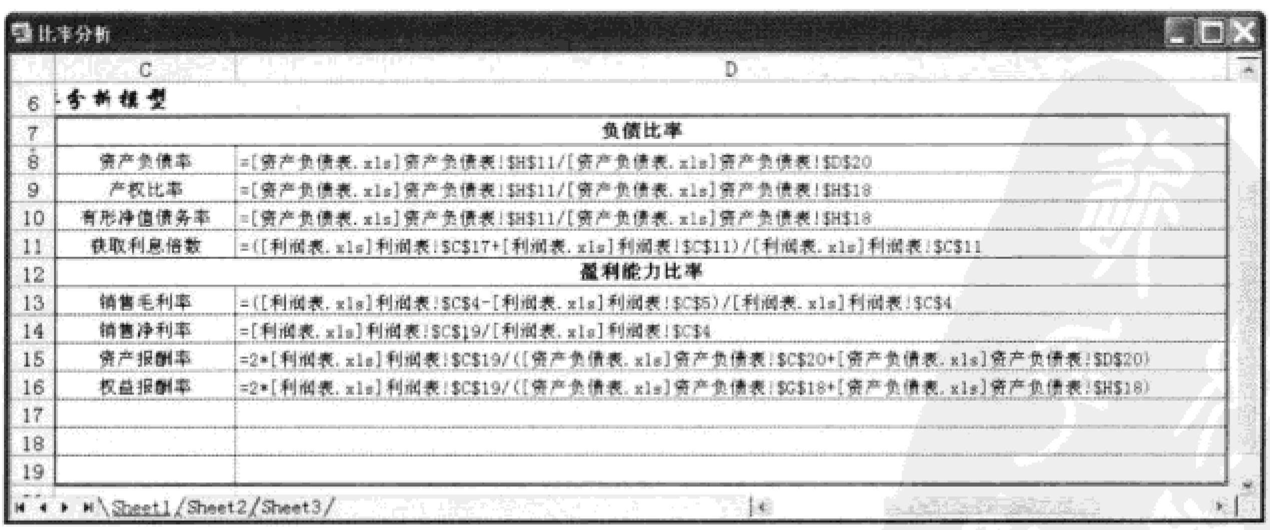
图 13-91　设置存货周转率公式

❾ 参照在 13.2.1 小节中讲过的各个指标的计算公式，分别引用工作簿“资产负债表”和“利润表”中的数据，在其他的单元格中输入如图 13-92 和图 13-93 中所示的公式。



	A	B
6		财务比率分析模型
7	变现能力比率	
8	流动比率	=[资产负债表.xls]资产负债表!$D$11/[资产负债表.xls]资产负债表!$H$11
9	速动比率	=([资产负债表.xls]资产负债表!$D$11-[资产负债表.xls]资产负债表!$D$9)/[资产负债表.xls]资产负债表!$H$11
10		
11		
12	资产管理比率	
13	存货周转率	=2*[利润表.xls]利润表!$C$5/([资产负债表.xls]资产负债表!$C$9+[资产负债表.xls]资产负债表!$D$9)
14	存货周转天数	=360/B13
15	应收账款周转率	=2*[利润表.xls]利润表!$C$4/([资产负债表.xls]资产负债表!CC+[资产负债表.xls]资产负债表!$D$8)
16	应收账款周转天数	=360/B15
17	流动资产周转率	=2*[利润表.xls]利润表!$C$4/([资产负债表.xls]资产负债表!$C$11+[资产负债表.xls]资产负债表!$D$11)
18	固定资产周转率	=2*[利润表.xls]利润表!$C$4/([资产负债表.xls]资产负债表!$C$16+[资产负债表.xls]资产负债表!$D$16)
19	总资产周转率	=2*[利润表.xls]利润表!$C$4/([资产负债表.xls]资产负债表!$C$20+[资产负债表.xls]资产负债表!$D$20)

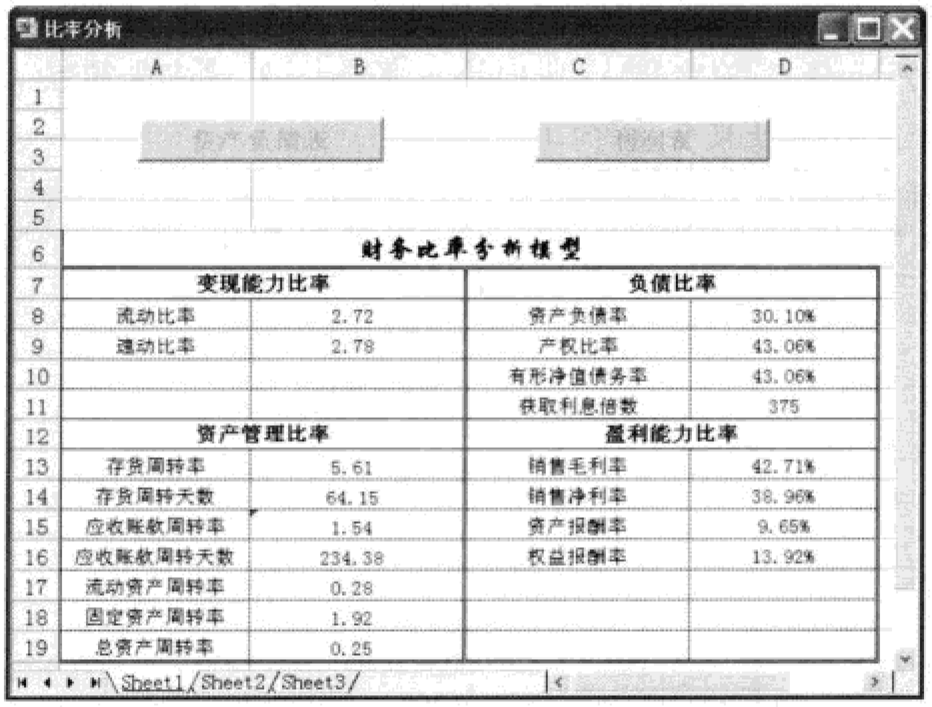
图 13-92　显示公式（1）



	C	D
6	分析模型	
7	负债比率	
8	资产负债率	=[资产负债表.xls]资产负债表!$H$11/[资产负债表.xls]资产负债表!$D$20
9	产权比率	=[资产负债表.xls]资产负债表!$H$11/[资产负债表.xls]资产负债表!$H$18
10	有形净值债务率	=[资产负债表.xls]资产负债表!$H$11/[资产负债表.xls]资产负债表!$H$18
11	获取利息倍数	=([利润表.xls]利润表!$C$17+[利润表.xls]利润表!$C$11)/[利润表.xls]利润表!$C$11
12	盈利能力比率	
13	销售毛利率	=([利润表.xls]利润表!$C$4-[利润表.xls]利润表!$C$5)/[利润表.xls]利润表!$C$4
14	销售净利率	=[利润表.xls]利润表!$C$19/[利润表.xls]利润表!$C$4
15	资产报酬率	=2*[利润表.xls]利润表!$C$19/([资产负债表.xls]资产负债表!$C$20+[资产负债表.xls]资产负债表!$D$20)
16	权益报酬率	=2*[利润表.xls]利润表!$C$19/([资产负债表.xls]资产负债表!$G$18+[资产负债表.xls]资产负债表!$H$18)
17		
18		
19		

图 13-93　显示公式（2）

❿ 撤选【选项】对话框中的【公式】复选框，最后的显示结果如图 13-94 所示。



财务比率分析模型

变现能力比率		负债比率	
流动比率	2.72	资产负债率	30.10%
速动比率	2.78	产权比率	43.06%
		有形净值债务率	43.06%
		获取利息倍数	375
资产管理比率		**盈利能力比率**	
存货周转率	5.61	销售毛利率	42.71%
存货周转天数	64.15	销售净利率	38.96%
应收账款周转率	1.54	资产报酬率	9.65%
应收账款周转天数	234.38	权益报酬率	13.92%
流动资产周转率	0.28		
固定资产周转率	1.92		
总资产周转率	0.25		

图 13-94　不同工作簿引用数据的结果

第14章

筹资决策分析

要点导航

- 货币时间价值函数
- 资本成本计量模型
- 创建筹资决策分析模型

14.1 实例导读

本章要解决的问题是如何利用 Excel 2003 进行筹资决策分析。为了更好地理解和掌握相关的概念，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在进行筹资决策分析时所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

14.1.1 知识点

在进行筹资决策分析时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 货币时间价值函数

在财务管理中，财务人员必须充分地理解资金的时间价值，以便进行恰当的筹资决策。Excel 2003 提供有大量的用于货币的时间价值计算的函数。

本章主要介绍实际工作中常用的几种函数（包括年金现值函数、年金终值函数、本金函数、利息函数以及利率函数等）的应用方法。利用这些函数可以将复杂的计算变得简单，从而帮助财务人员节省大量的劳动时间。

2. 模拟运算表

模拟运算表是对工作表中的一个单元格区域的数据进行模拟计算，用以显示公式中某些值的变化对计算结果的影响。

模拟运算表可以分为两种类型：单变量模拟运算表和双变量模拟运算表。

本章在进行筹资决策分析时就用到了此功能，这样可以使计算迅速并且简便，能够在一次的操作过程中完成多组不同数值的计算，并且可以将不同的结果同时显示在工作表中，以便于查看、比较和分析。

14.1.2 设计思路

本章在进行筹资决策分析时，首先介绍几种常用的货币时间价值函数和资本成本计算模型，然后介绍如何利用单变量模拟运算表和双变量模拟运算表进行筹资决策分析，最后将对单变量模拟运算表和双变量模拟运算表的使用进行拓展。

14.2 货币时间价值函数

货币的时间价值是指经历一定时间的投资和再投资所增加的价值，其本质是价值增值，即现在的 1 元钱在未来的某个时间已不再是 1 元钱，而是发生了增值。投资时间越长，循环

周转的次数越多，价值增值就越多，货币时间价值也就越多。

14.2.1　年金现值函数及应用

在介绍年金现值函数之前，我们先来了解一下有关年金的概念。

1.　年金的概念

年金是指一定时期内每一次等额收付的系列款项，其特点是资金的收入或付出不是一次性发生的，而是分次等额发生，而且每一次发生的间隔期都是相等的。

按照每一次收付款发生的具体时点不同，又可以把年金分为普通年金和即付年金两种基本类型。其中普通年金是指从第一期开始，在一定时期内每一期期末等额收付的系列款项，又称为后付年金；即付年金是指从第一期开始，在一定时期内每一期期初等额收付的系列款项，又称为先付年金。

2.　年金现值函数——PV 函数

年金现值函数是计算未来某一期一次性收到或偿还额的现值，分为普通年金现值（也称为后付年金现金）和即付年金现值（也称为先付年金现值）两种。

【PV】函数是一种常用的年金现值函数。下面对此函数的语法及应用作一个简单的介绍。

函数格式：PV(rate,nper,pmt,fv,type)

- rate：为各期利率。
- nper：为总投资（或贷款）期，即该项投资（或贷款）的付款期总数。
- pmt：为各期所应支付的金额，其数值在整个年金期间保持不变。通常 pmt 包括本金和利息，但不包括其他的费用及税款。如果忽略 pmt，则必须包含 fv 参数。
- fv：为未来值，或在最后一次支付后希望得到的现金余额。如果省略 fv，则假设其值为零。如果忽略 fv，则必须包含 pmt 参数。
- type：为收款或付款日的类型。数字 0 或 1 用以指定各期的付款时间是期初或期末，其中 0 表示期末，1 表示期初。

函数功能：计算未来某期一次性收到或偿还额的现值。

如何使用参数表示现金的流入与流出？

❖ 在年金现值函数【PV】的所有参数中，若为现金流入则以正数表示，若为现金流出则以负数表示。

3.　年金现值函数的应用

- 普通年金现值

例如某家企业每年年末偿还借款 10000 元，借款期限为 10 年，现假设银行存款年利率为 10%，下面计算该企业目前在银行中的存款数。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并命名为“筹资决策的分析”，双击工作表标签 Sheet1 并命名为“年金现值函数”。然后在工作表中输入普通年金现值的相关项目

并进行格式化，显示的效果如图 14-1 所示。

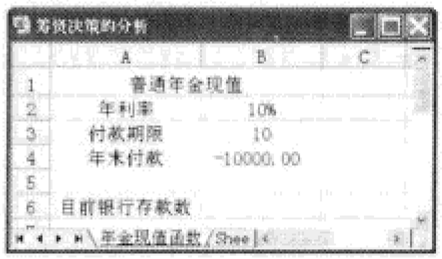


图 14-1　输入普通年金现值的各个项目

❷ 选中单元格 B6，选择【插入】➤【函数】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 *fx* 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【PV】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中输入相应的参数值，如图 14-2 所示。

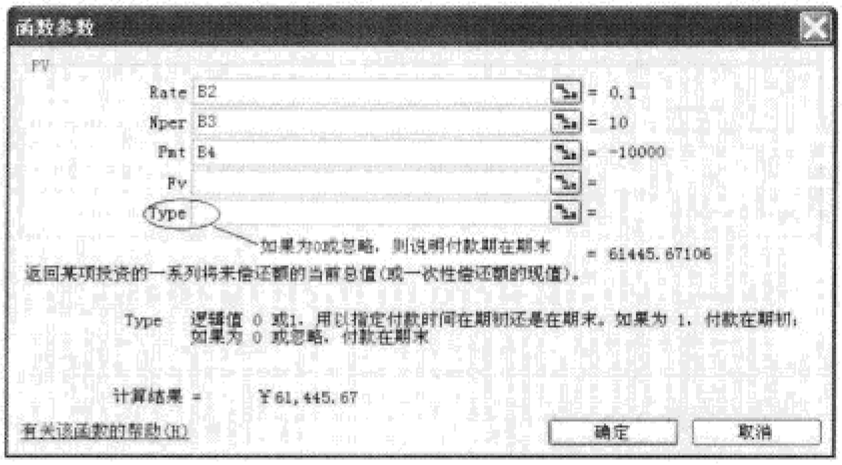


图 14-2　输入普通年金现值参数值

❖ 对图 14-2 中的未来值（Fv）和年金类型（Type）两个选项可以忽略，其默认值分别为 0 和普通年金。

❖ 也可以在单元格 B6 中直接输入公式 “=PV(B2,B3,B4)”，然后按下【Enter】键即可得出如图 14-3 所示的结果。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 B6 中即可计算出目前银行存款的现值数，如图 14-3 所示。

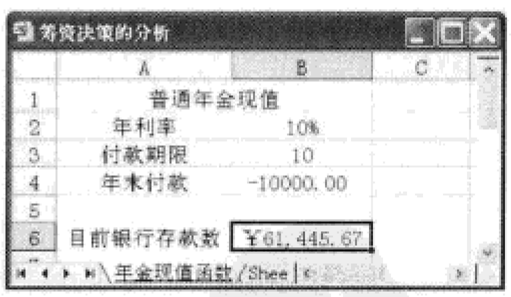


图 14-3　计算出普通年金现值数

● 即付年金现值

例如把上面的付款条件改为每个月月初付款 1500 元，付款期限和年利率不变，仍然是 10 年和 10%，下面计算该企业目前在银行中的存款数。

❶ 在工作表中输入即付年金现值的相关项目并进行格式化，显示的效果如图 14-4 所示。

❷ 选中单元格 E6，采用上述方法打开【函数参数】对话框，然后在各个参数文本框中输入参数值，如图 14-5 所示。

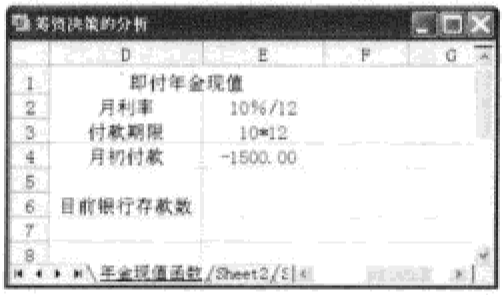


图 14-4　输入即付年金现值的各个项目

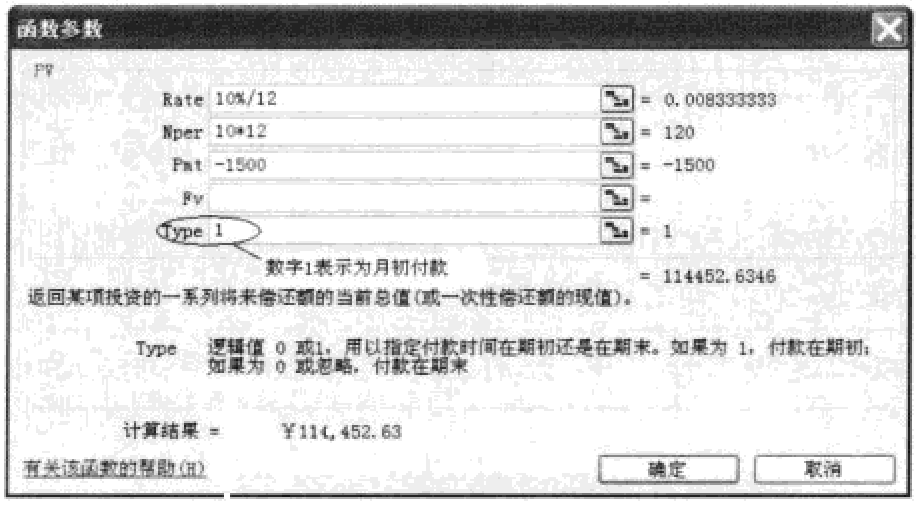


图 14-5　输入即付年金现值参数值

- ❖ 由于付款条件由每年年末支付一次改为了每个月支付一次，所以付款期限由原来的 10 次变为了 120 次（10*12），年利率应该变为月利率（10%/12），付款时间由原来的年末改为月初，即由原来的普通年金现值变成了即付年金现值。
- ❖ 也可以直接在单元格 E6 中输入公式"=PV(10%/12,10*12,-1500,,1)"。注意：在输入公式时不需要输入参数 fv 的数值，但是参数 fv 后面的"，"却不能漏掉不写。

❸ 单击【确定】按钮返回工作表中，此时在单元格 E6 中即可计算出目前银行存款的现值数，如图 14-6 所示。

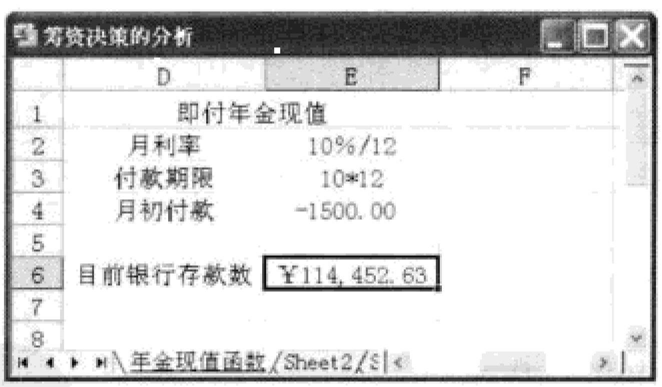


图 14-6　计算出即付年金现值数

- 复利现值

例如某家企业投资一项项目，打算在 5 年后一次性收到 1000000 元，假设该投资项目的报酬率为 8%，下面计算现在应该投资的现值。

❶ 在工作表中输入复利年金现值的相关项目并进行格式化，显示的效果如图 14-7 所示。

❷ 选中单元格 H6，采用上述方法打开【函数参数】对话框，然后在各个参数文本框中输入参数值，如图 14-8 所示。

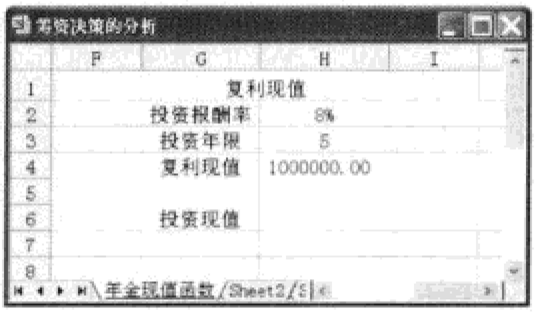


图 14-7　输入复利现值的各个项目

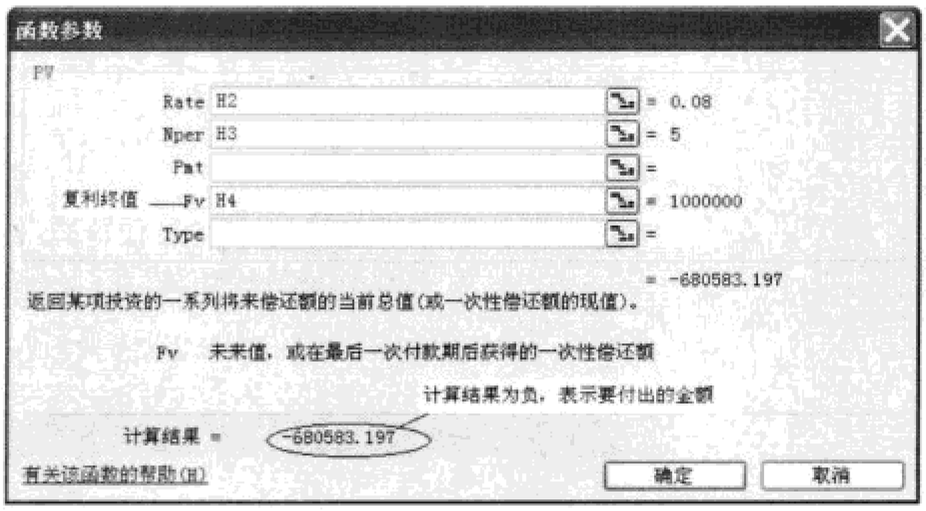


图 14-8　输入复利现值参数值

❖ 也可以在单元格 H6 中输入公式“=PV(H2,H3,,H4)”。注意：在输入公式时不需要输入参数 pmt 的数值，但是参数 pmt 后面的“，”却不能漏掉不写。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 H6 中即可显示出应该投资的金额，如图 14-9 所示。

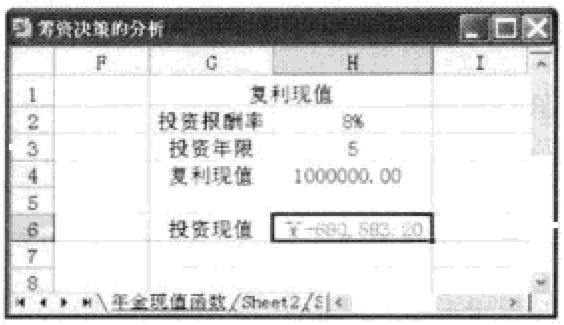


图 14-9　计算出复利现值

14.2.2　年金终值函数及应用

年金终值是返回某一项投资的未来值。和年金现值一样，年金终值分为普通年金终值（也称为后付年金终值）和即付年金终值（也称为先付年金终值）两种。

FV 函数是一种年金终值函数。下面介绍一下此函数的语法及应用。

1.　年金终值函数——FV 函数

函数格式：FV(rate,nper,pmt,pv,type)

- rate：为各期利率。
- nper：为总投资期，即该项投资的付款期总数。
- pmt：为各期所应支付的金额，其数值在整个年金期间保持不变。通常 pmt 包括本金和利息，但不包括其他的费用及税款。如果忽略 pmt，则必须包含 pv 参数。
- pv：为现值，即从该项投资开始计算时已经入账的款项，或一系列未来付款的当前值的累计和，也称为本金。如果省略 pv，则假设其值为零，并且必须包括 pmt 参数。
- type：数字 0 或 1，用以指定各期的付款时间在期初或期末。如果省略 type，则假设其值为 0。0 表示付款期限在期初，1 表示付款期限在期末。

函数功能：基于固定利率及等额分期付款方式，返回某一项投资的未来值。

> ❖ 年金终值函数【FV】和年金现值函数【PV】一样。在所有的参数中，若为现金流入则以正数表示，若为现金流出则以负数表示。

2. 年金终值函数的应用

● 普通年金终值

例如某家企业每年年末存款 10000 元，年利率为 12%，下面计算 5 年后的本利累计之和。

❶ 双击工作表标签 Sheet2 并命名为"年金终值函数"，然后在工作表中输入普通年金终值的相关项目并进行格式化，显示的效果如图 14-10 所示。

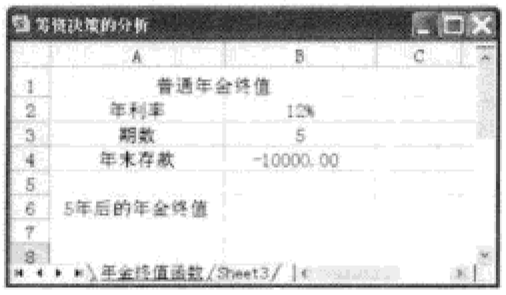


图 14-10　输入普通年金终值的各个项目

❷ 选中单元格 B6，选择【工具】➢【插入】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【FV】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中输入相应的参数值，如图 14-11 所示。

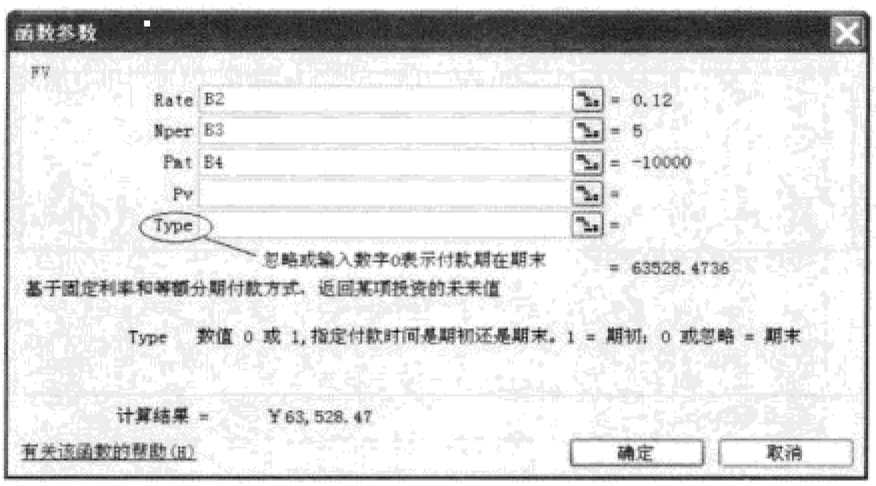


图 14-11　输入普通年金终值参数值

> ❖ 图 14-11 中的该项投资的初始投资额（Pv）和年金类型（Type）两个选项均为输入，系统默认初始投资额为 0，年金类型为普通年金。
>
> ❖ 也可以在单元格 B6 中直接输入公式"=FV(B2,B3,B4)"，然后按下【Enter】键即可得出如图 14-12 所示的结果。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 B6 中即可计算出 5 年后的普通年金终值，如图 14-12 所示。



图 14-12　计算出普通年金终值数

● 即付年金终值

例如把上面的存款条件改为每个月月初存款 1000 元，年利率仍然是 12%，下面计算 5 年后存款的本利之和。

❶ 在工作表中输入即付年金终值的相关项目并进行格式化，显示的效果如图 14-13 所示。

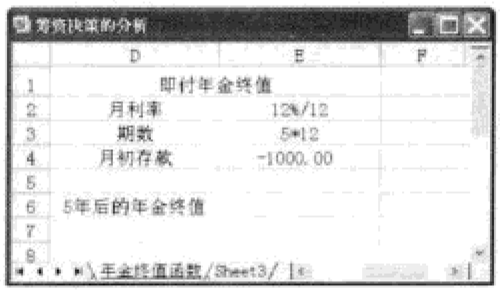


图 14-13　输入即付年金终值的各个项目

❷ 选中单元格 E6，采用上述方法打开【函数参数】对话框，然后在各个参数文本框中输入参数值，如图 14-14 所示。

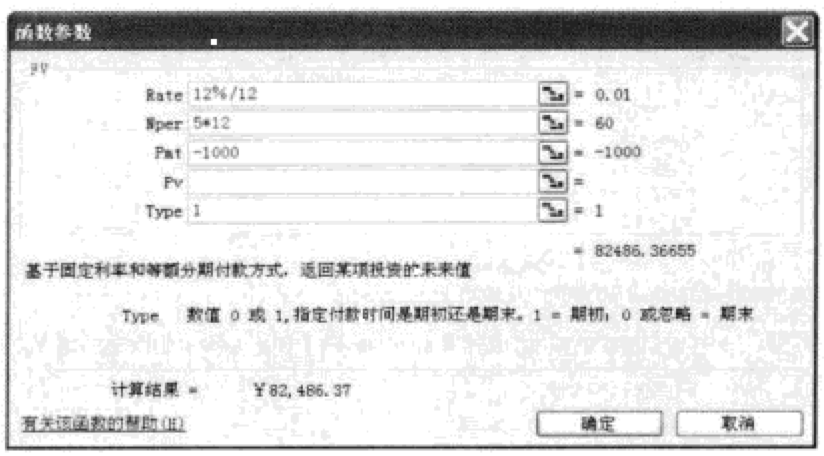


图 14-14　输入即付年金终值参数值

> ❖ 由于存款条件由每年年末存款一次改为了每个月存款一次，所以存款次数由原来的 5 次变成了 60 次（5*12），年利率应该变为月利率（12%/12），每一次存款的时间由原来的年末改为月初，即由原来的普通年金变成了即付年金。
>
> ❖ 也可以直接在单元格 E6 中输入公式“=FV(12%/12,5*12,-1000,,1)”。注意：在输入公式时不需要输入参数 pv 的数值，但是参数 pv 后面的“，”却不能漏掉不写。

❸ 单击【确定】按钮返回工作表中，此时在单元格 E6 中即可计算出 5 年后的即付年金终值，如图 14-15 所示。

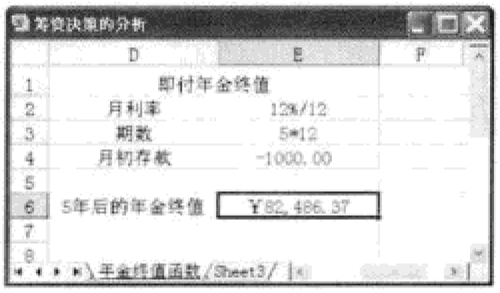


图 14-15 计算出即付年金终值数

- 复利终值

例如将 10000 元存入银行，年利率为 5%，复利计息，下面计算 5 年后的本利之和。

❶ 在工作表中输入复利终值的相关项目并进行格式化，显示的效果如图 14-16 所示。

❷ 选中单元格 H6，采用上述方法打开【函数参数】对话框，然后在各个参数文本框中输入参数值，如图 14-17 所示。

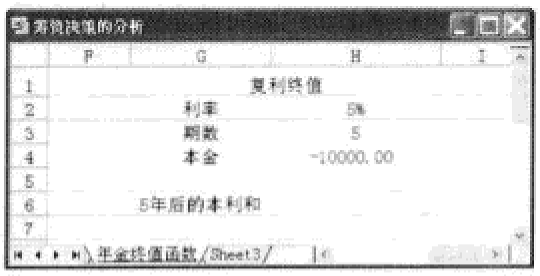


图 14-16 输入复利终值的各个项目

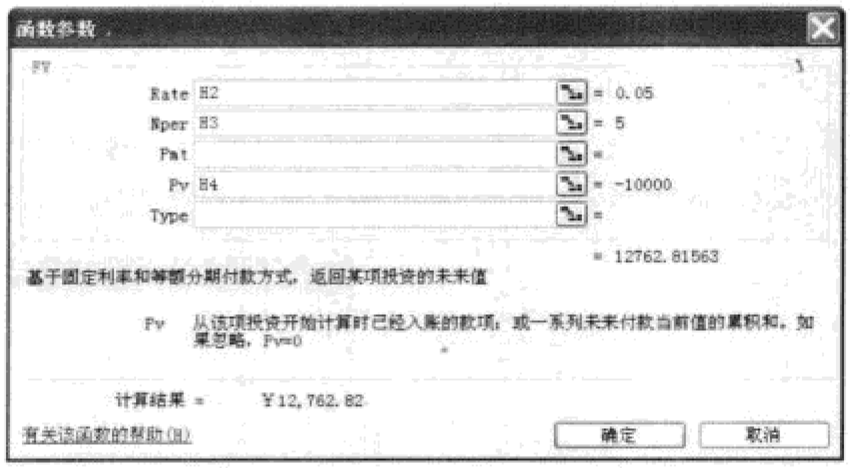


图 14-17 输入复利终值参数值

❖ 也可以在单元格 H6 中输入公式"=FV(H2,H3,,H4)"。注意：在输入公式时不需要输入参数 pmt 的数值，但是参数 pmt 后面的"，"却不能漏掉不写。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 H6 中即可计算出 5 年后的本利和，如图 14-18 所示。

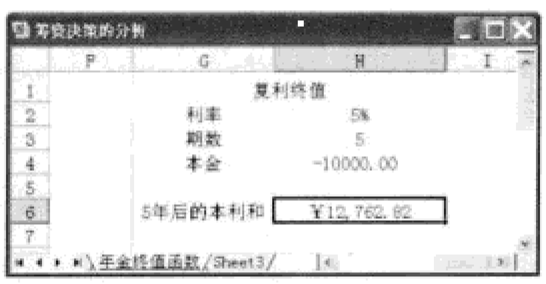


图 14-18 计算出复利终值数

14.2.3 等额还款函数及应用

等额还款函数是基于固定利率及等额分期付款方式，返回贷款的每一期付款额，计算的结果是相等的。

PMT 函数是一种等额还款函数。下面介绍一下此函数的格式和应用的方法。

1. 等额还款函数——PMT 函数

函数格式：PMT(rate,nper,pv,fv,type)

- rate：贷款利率。
- nper：该项贷款的付款总数。
- pv：现值，或一系列未来付款的当前值的累积和，也称为本金。
- fv：为未来值，或在最后一次付款后希望得到的现金余额。如果省略 fv，则假设其值为零，也就是一笔贷款的未来值为零。
- type：数字 0 或 1，用以指定各期的付款时间是在期初或期末。

函数功能：基于固定利率及等额分期付款方式，返回贷款的每一期付款额。

2. 等额还款函数的应用

例如某家企业从银行贷款 120000 元，年利率为 10%，贷款期限为 8 年，假设条件为每年的年末还款，下面计算每年年末的还款额。

❶ 双击工作表标签 Sheet3 并命名为“等额还款函数”，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-19 所示。

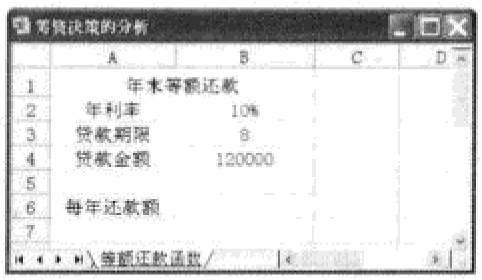


图 14-19 输入等额还款的各个项目

❷ 选中单元格 B6，选择【工具】➤【插入】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 f_x 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【PMT】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中输入相应的参数值，如图 14-20 所示。

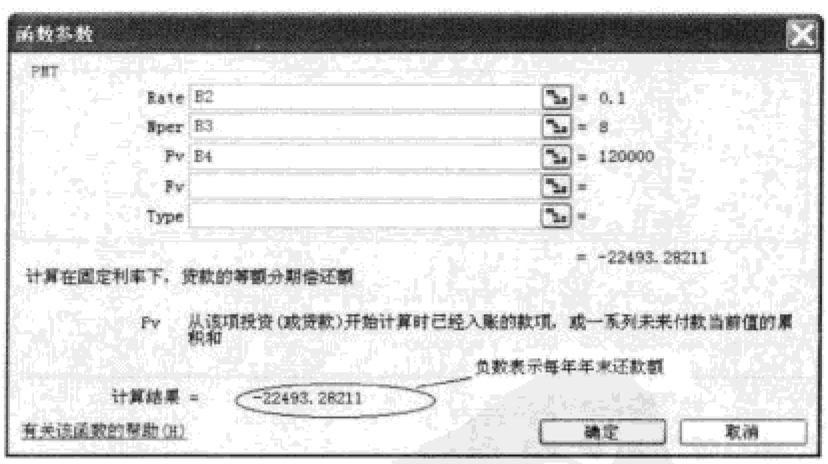


图 14-20 输入等额还款参数值

❖ 也可以在单元格 B6 中输入公式“=PMT(B2,B3,B4)”，然后按下【Enter】键即可得出如图 14-21 所示的结果。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 B6 中即可计算出每一年的等额还

款额，如图 14-21 所示。



图 14-21　计算每年还款额

若将还款的条件改为每个月的月初等额还款，其他的条件不变，则可按照下面的方法计算出该企业每个月月初的还款额。

在单元格 B8 中输入公式“=PMT(10%/12,8*12,120000,,1)”，然后按下【Enter】键即可计算出每个月月初的还款额，如图 14-22 所示。



图 14-22　计算出每个月月初的还款额

14.2.4　本金函数及应用

本金函数是基于固定利率及等额分期付款方式，返回投资在某一个给定期间内的本金偿还额。

【PPMT】函数是一种本金函数。下面介绍一下此函数的语法和应用的方法。

1. 本金函数——PPMT 函数

函数格式：PPMT(rate,per,nper,pv,fv,type)

- rate：各期利率。
- per：用于计算其本金数额的期数，必须介于 1 到 nper 之间。
- nper：为总投资期，即该项投资的付款期总数。
- pv：现值，即从该项投资开始计算时已经入账的款项，或一系列未来付款当前值的累积和，也称为本金。
- fv：为未来值，或在最后一次付款后希望得到的现金余额。如果省略 fv，则假设其值为零，也就是一笔贷款的未来值为零。
- type：数字 0 或 1，用以指定各期的付款时间是在期初或期末。0 表示期初，1 表示期末。

函数功能：基于固定利率及等额分期付款方式，返回投资在某一个给定期间内的本金偿还额。

2. 本金函数的应用

例如某家企业贷款 12000 元，年利率为 10%，贷款期限为 8 年，偿还条件为每个月的月初偿还，下面计算第 10 个月的支付本金数。

❶ 插入一张新工作表并命名为"本金函数"，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-23 所示。

❷ 选中单元格 B6，选择【工具】➤【插入】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 fx 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【PPMT】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中输入相应的参数值，如图 14-24 所示。

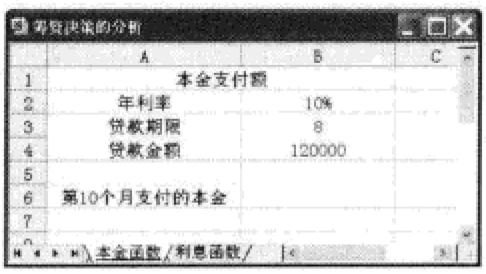


图 14-23 输入本金函数的各个项目

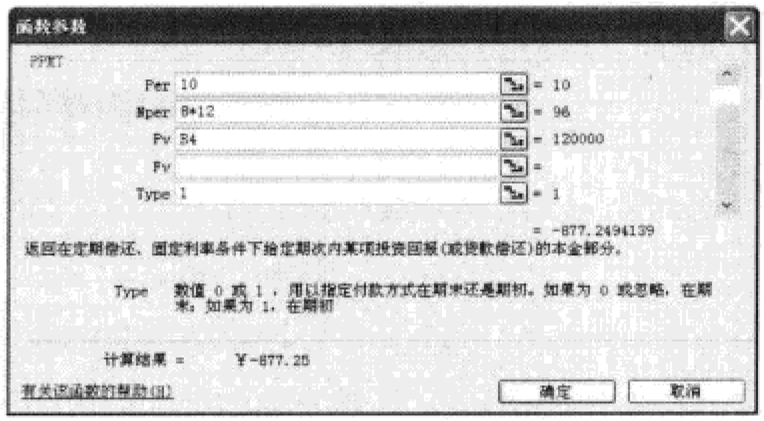


图 14-24 输入本金函数参数值

❖ 也可以在单元格 B6 中输入公式"=PPMT(10%/12,10,8*12,B4,,1)"，然后按下【Enter】键即可得出如图 14-24 所示的结果。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 B6 中即可计算出第 10 个月支付的本金额，如图 14-25 所示。

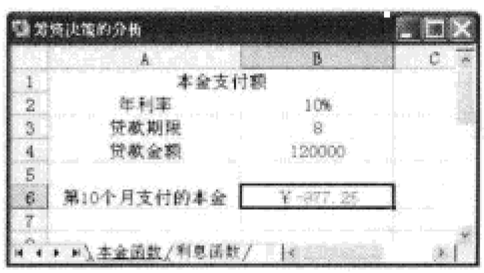


图 14-25 计算出本金额

14.2.5 利息函数及应用

利息函数是返回定期数内对外投资的利息偿还额。【IPMT】函数是一种利息函数，下面介绍一下此函数的格式及应用。

1. 利息函数——IPMT 函数

函数格式：IPMT(rate,per,nper,pv,fv,type)

- rate：各期利率。

- per：用于计算其利息数额的期数，必须介于 1 到 nper 之间。
- nper：为总投资期，即该项投资的付款期总数。
- pv：现值，即从该项投资开始计算时已经入账的款项，或一系列未来付款当前值的累积和，也称为本金。
- fv：为未来值，或在最后一次付款后希望得到的现金余额。如果省略 fv，则假设其值为零，也就是一笔贷款的未来值为零。
- type：数字 0 或 1，用以指定各期的付款时间是在期初或期末。

函数功能：基于固定利率及等额分期付款方式，返回给定期数内对外投资的利息偿还额。

2. 利息函数的应用

例如某家企业贷款 12000 元，年利率为 10%，贷款期限为 8 年，偿还条件为每个月的月初偿还，下面计算第 10 个月的支付利息数。

❶ 插入一张新工作表并命名为"利息函数"，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-26 所示。

❷ 选中单元格 B6，单击【工具】➤【插入】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 fx 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【IPMT】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中输入相应的参数值，如图 14-27 所示。

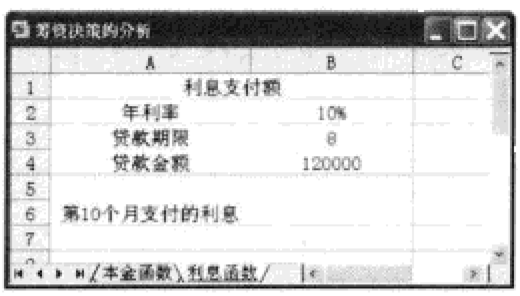


图 14-26　输入利息函数的各个项目

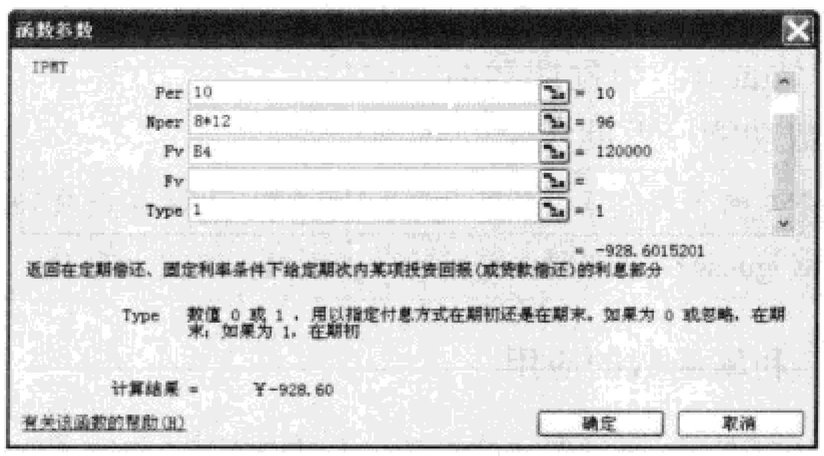


图 14-27　输入利息函数参数值

> ❖ 也可以在单元格 B6 中输入公式"=IPMT(10%/12,10,8*12,B4,,1)"，然后按下【Enter】键即可得出如图 14-28 所示的结果。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 B6 中即可计算出第 10 个月支付的利息数，如图 14-28 所示。



图 14-28　计算出支付的利息数

❖ 综合图 14-22、图 14-25 和图 14-28 所示的工作表中的结果可以看出：PMT()=PPMT()+IPMT()

14.2.6 利率函数及应用

利率函数是返回年金的各期利率，也就是在贷款金额、贷款期限、偿还金额一定的情况下计算出实际的利率数。

【RATE】函数是一种利率函数，其语法及应用如下所述。

1. 利率函数——RATE 函数

函数格式：RATE(nper,pmt,pv,fv,type,guess)

- nper：为总投资期，即该项投资的付款期总数。
- pmt：为各期付款额，其数值在整个的投资期内保持不变。通常 pmt 包括本金和利息，但不包括其他的费用或税金。如果忽略了 pmt，则必须包含 fv 参数。
- pv：为现值，即从该项投资开始计算时已经入账的款项，或一系列未来付款当前值的累积和，也称为本金。
- fv：为未来值，或在最后一次付款后希望得到的现金余额。如果省略 fv，则假设其值为零。
- type：数字 0 或 1，用以指定各期的付款时间是在期初或期末。
- guess：为预期利率。

函数功能：返回年金的各期利率。

❖ 如果省略预期利率，则假设该值为 10%；如果函数 RATE 是不收敛的，则需要改变参数 guess 的值。通常 guess 位于 0 到 1 之间时，函数 RATE 是收敛的。

2. 利率函数的应用

例如某家企业贷款 5000 元，贷款期限 8 年，每个月的月初支付 100 元，下面计算该笔贷款的实际利率。

❶ 插入一张新工作表并命名为“利率函数”，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-29 所示。

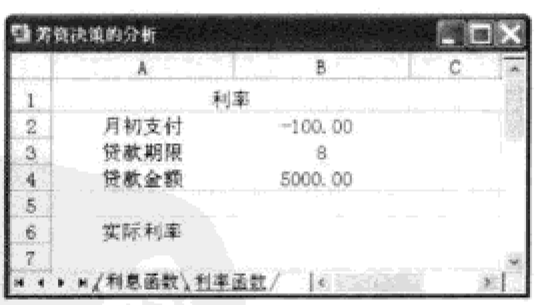


图 14-29 输入利率的各个项目

❷ 选中单元格 B6，选择【工具】➤【插入】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 f_x 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【RATE】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的

【函数参数】对话框中输入相应的参数值，如图 14-30 所示。

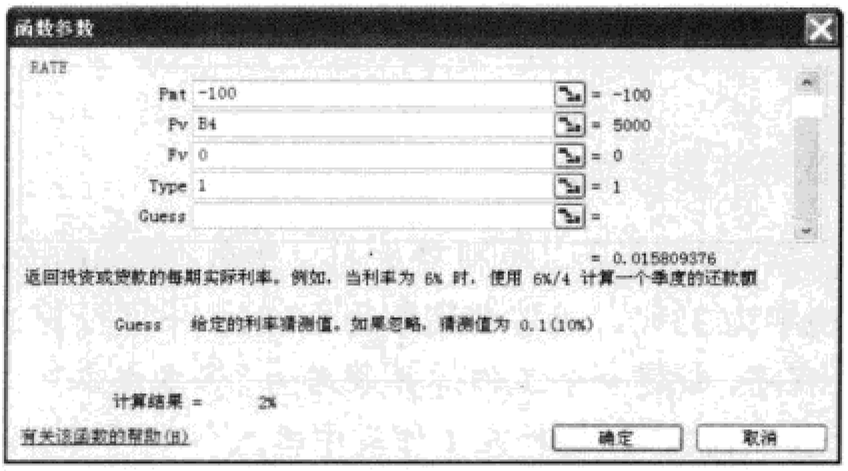


图 14-30　输入利率函数参数值

❖ 也可以在单元格 B6 中输入公式 “=RATE(8*12,-100,B4,0,1)”，然后按下【Enter】键即可得出如图 14-31 所示的结果。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时在单元格 B6 中即可计算出该笔贷款的实际利率，如图 14-31 所示。



图 14-31　计算出利率值

14.3　资本成本计量模型

资本成本是指投资于新项目资金的机会成本。只有企业投资的收益率超过筹资来源（包括普通股股东）所要求的收益率，企业普通股股东的价值才会增加，从而增加股东的财富。资本成本决定了企业为了使其价值最大化而必须在新的投资中所获得的收益率。

在确定普通股成本时，本节将介绍股利评价模型方法和资本资产定价模型方法等。

14.3.1　长期借款的资本成本

一次还本、分期付息的长期借款的资本成本的计算公式为：

$$K_1=\frac{R_1(1-T)}{1-F_1}$$

其中：

- K_1——长期借款资本成本

- R_1——长期借款利率
- T——所得税率
- F_1——长期借款筹资费用率

例如某家公司长期借款500000元，年利率12%，借款期限10年，每年付息一次，到期一次还本，企业的所得税率为33%，筹资费用率为0.5%，下面计算该借款的资本成本。

❶ 启动Excel 2003程序，新建一个工作簿并命名为“资本成本”，双击工作表标签Sheet1并重新命名为“长期借款”。然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图14-32所示。

❷ 在单元格B6中输入公式“=B2*(1-B3)/(1-B4)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图14-33所示。

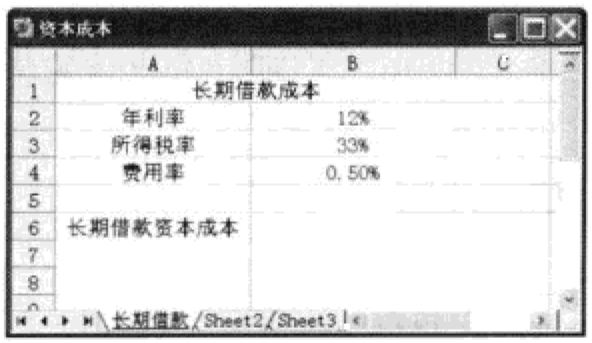


图14-32　输入长期借款成本的各个项目

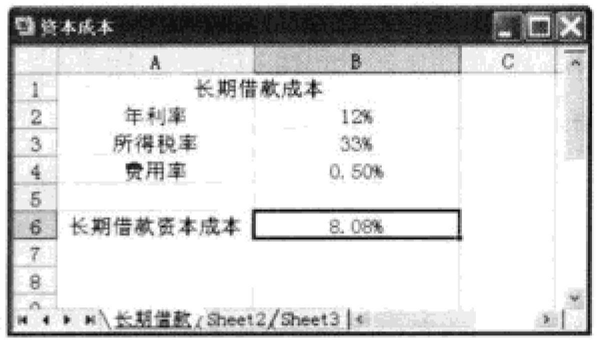


图14-33　计算出长期借款资本成本

14.3.2 债券的资本成本

一次还本、分期付息的债券的资本成本的计算公式为：

$$K_b = \frac{I_b(1-T)}{B(1-F_b)}$$

其中：

- K_b——债券资本成本
- I_b——债券年利息
- T——所得税率
- B——债券筹资额
- F_b——债券筹资费用率

例如某家公司发行面值为50000元的12年期债券，票面利率10%，发行费用率为1.5%，该企业的所得税率为33%，下面计算该债券的资本成本。

❶ 双击工作表标签Sheet2并重新命名为“债券”，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图14-34所示。

❷ 在单元格 B7 中输入公式 “=B5*B2*(1-B3)/(B5*(1-B4))”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 14-35 所示。

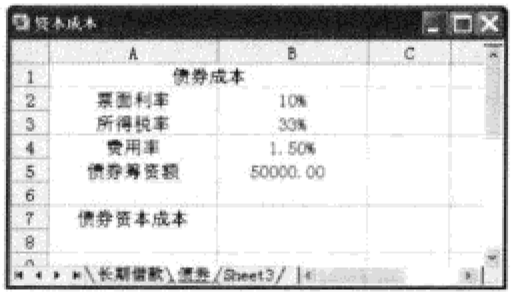


图 14-34　输入债券成本的各个项目

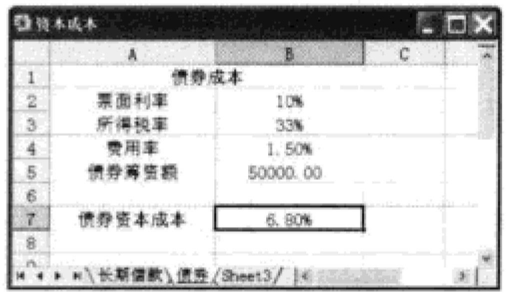


图 14-35　计算出债券资本成本

14.3.3　留存收益的资本成本

对留存收益的资本成本可以利用股利增长模型方法和资本资产定价模型方法来进行计算。

1. 股利增长模型

$$K_e = \frac{D_1}{P_e} + G$$

其中：

- K_e——留存收益资本成本
- D_1——预期年股利额
- P_e——普通股市价
- G——普通股利年增长率

例如某家公司普通股股利目前的市价为 60 元，估计年增长率为 8%，本年发放股利 10 元，下面计算留存收益的资本成本。

❶ 双击工作表标签 Sheet3 并重新命名为“留存收益”，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-36 所示。

❷ 在单元格 B6 中输入公式 “=B2*(1+B4)/B3+B4”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 14-37 所示。

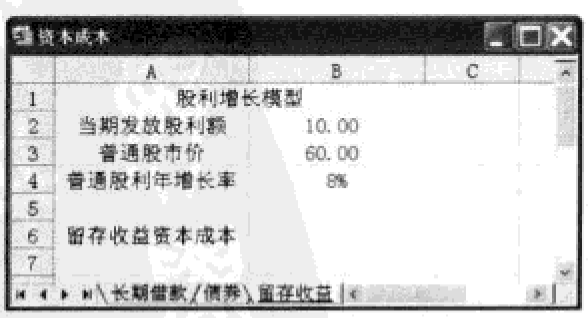


图 14-36　输入股利的各个项目

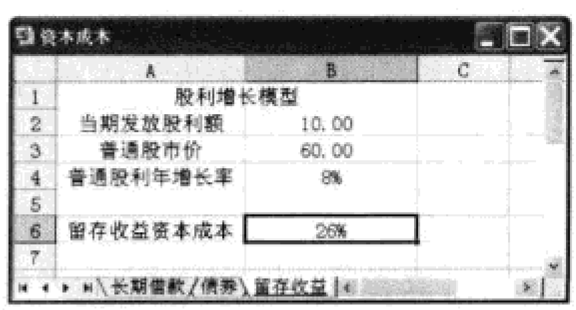


图 14-37　计算出留存收益资本成本

2. 资本资产定价模型

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

其中：

- R_f——无风险报酬率
- β——股票系数
- R_m——平均风险股票必要报酬率

例如某一期间市场无风险报酬率为 10%，平均风险股票必要报酬率为 15%，某家企业普通股 β 值为 1.8，下面计算该期间的留存收益的资本成本。

❶ 在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-38 所示。

❷ 在单元格 E6 中输入公式“=E2+E3*(E4-E2)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 14-39 所示。

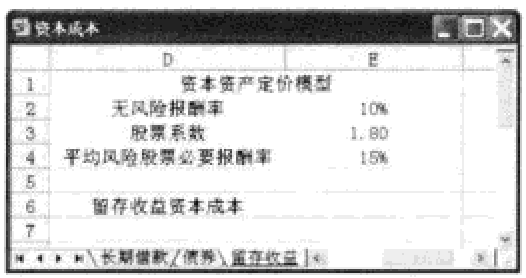


图 14-38　输入资本成本定价的各个项目

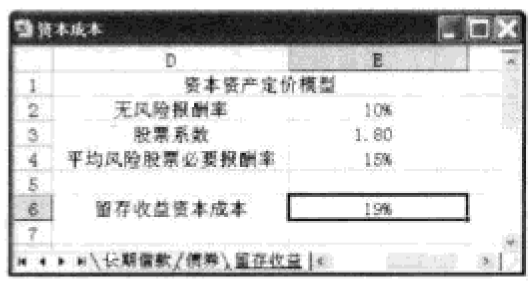


图 14-39　计算出留存收益资本成本

14.3.4 普通股新股的资本成本

普通股新股的资本成本的计算公式为：

$$K_v = \frac{D_1}{P_e(1-F_v)} + G$$

其中：

- K_v——普通股成本
- F_v——普通股筹资费用率

例如某家公司普通股股利目前市价为 60 元，估计年增长率为 8%，本年发放股利 10 元。若该公司新发行普通股，筹资费用率为 5%，下面计算发行的普通股的资本成本。

❶ 插入一张新工作表并重新命名为“普通股”，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-40 所示。

❷ 在单元格 B7 中输入公式“=B2*(1+B4)/(B3*(1-B5))+B4”，然后按下【Enter】键或者

单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 14-41 所示。

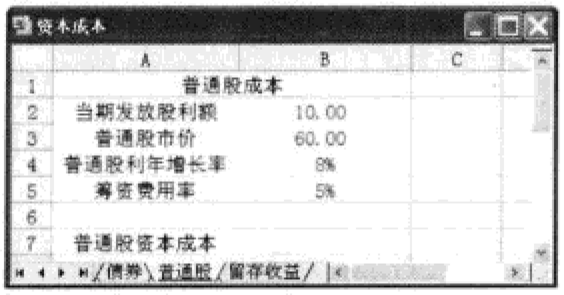


图 14-40　输入普通股的各个项目

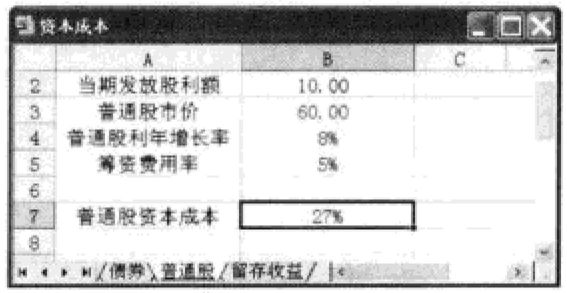


图 14-41　计算出普通股资本成本

14.3.5　加权平均资本成本

加权平均资本成本是指企业以各种资本在企业全部资本中所占的比重为权数，对各种长期资金的资本成本加权平均计算出来的资本总成本。

其计算公式为：

$$K_w = \sum_{j=1}^{n} K_j \times W_j$$

其中：

- K_w——加权平均资本成本
- K_j——第 j 种个别资本成本
- W_j——第 j 种个别资本成本占全部资本的比重

例如某家公司的长期资金共 1000000 元，其中应付长期债券 500000 元，长期借款 100000 元，普通股 150000 元，保留盈余 250000 元，其成本分别为 4.2%、3.5%、15%、15.5%，下面计算该企业的加权平均资本成本。

❶ 插入一张新工作表并重新命名为“加权平均”，然后在工作表中输入各个项目并进行格式化，显示的效果如图 14-42 所示。

❷ 选中单元格 B8，单击工具栏中的【自动求和】按钮Σ，然后按下【Enter】键计算出长期资金的结果，如图 14-43 所示。

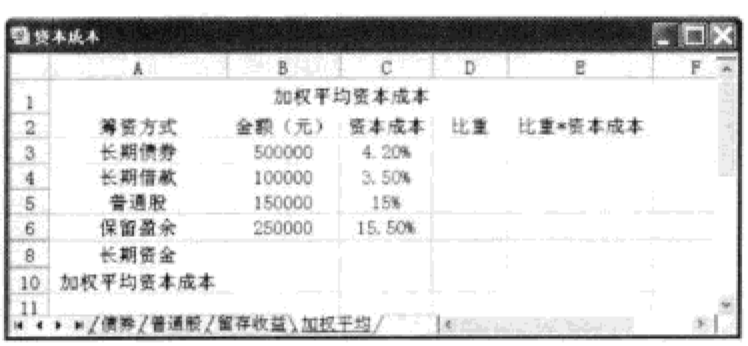


图 14-42　输入加权平均成本的各个项目

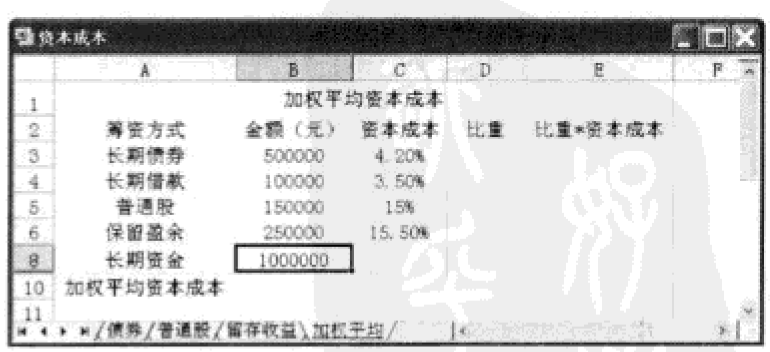
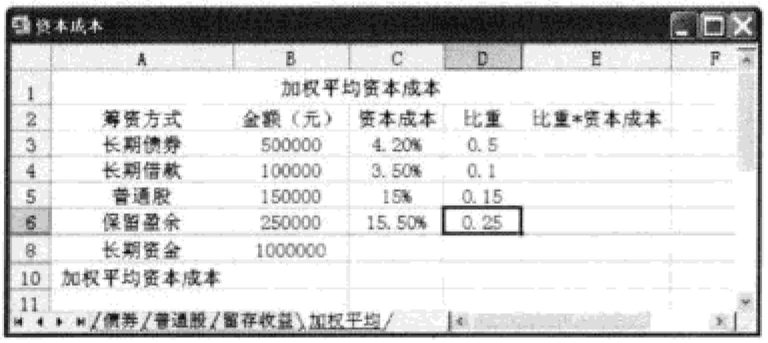


图 14-43　计算出长期资金

❸ 选中单元格 D3，在单元格 D3 中输入公式“=B3/$B$8”，按下【Enter】键或者单击编

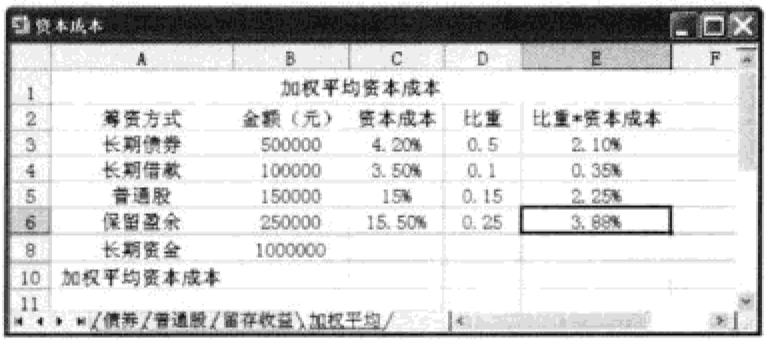
辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“D4:D6”中，其结果如图 14-44 所示。

❹ 在单元格 E3 中输入公式“=D3*C3”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“E4:E6”中，其结果如图 14-45 所示。



	A	B	C	D	E
1	加权平均资本成本				
2	筹资方式	金额（元）	资本成本	比重	比重*资本成本
3	长期债券	500000	4.20%	0.5	
4	长期借款	100000	3.50%	0.1	
5	普通股	150000	15%	0.15	
6	保留盈余	250000	15.50%	0.25	
8	长期资金	1000000			
10	加权平均资本成本				

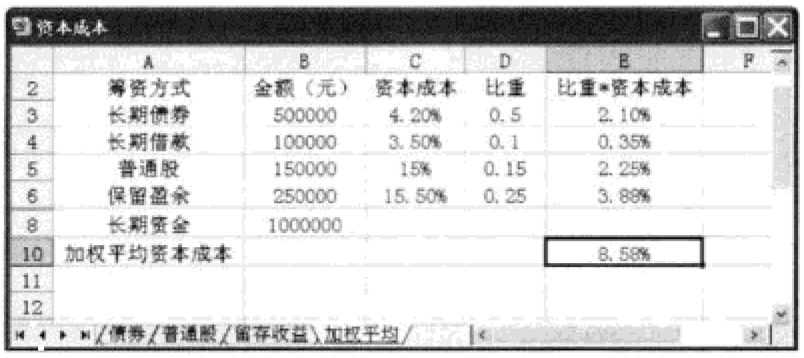
图 14-44 计算出各项资本比重



	A	B	C	D	E
1	加权平均资本成本				
2	筹资方式	金额（元）	资本成本	比重	比重*资本成本
3	长期债券	500000	4.20%	0.5	2.10%
4	长期借款	100000	3.50%	0.1	0.35%
5	普通股	150000	15%	0.15	2.25%
6	保留盈余	250000	15.50%	0.25	3.88%
8	长期资金	1000000			
10	加权平均资本成本				

图 14-45 计算出个别资本加权平均数

❺ 在单元格 E10 中输入公式“=SUM(E3:E9)”，然后按下【Enter】键计算出该公司的加权平均资本成本，如图 14-46 所示。

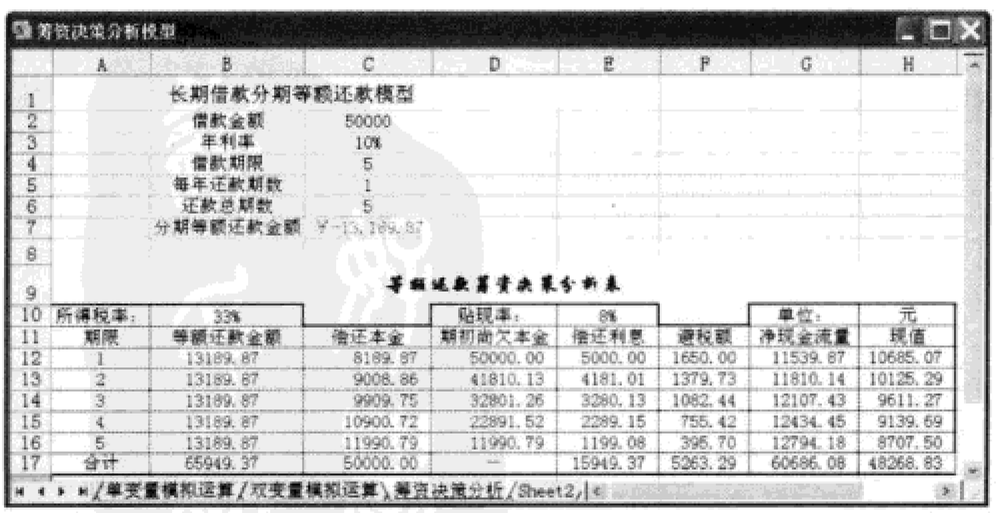


	A	B	C	D	E
2	筹资方式	金额（元）	资本成本	比重	比重*资本成本
3	长期债券	500000	4.20%	0.5	2.10%
4	长期借款	100000	3.50%	0.1	0.35%
5	普通股	150000	15%	0.15	2.25%
6	保留盈余	250000	15.50%	0.25	3.88%
8	长期资金	1000000			
10	加权平均资本成本				8.58%

图 14-46 计算出加权平均资本成本

14.4 创建筹资决策分析模型

前面已经介绍了在筹资决策分析中应用到的货币时间价值函数以及各种资本成本的计算模型，本节介绍如何建立一个全面的筹资决策分析模型。如图 14-47 所示的是以“长期借款”为例进行筹资决策的分析模型。



	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	¥-13,189.87					
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率：	33%		贴现率：	8%		单位：	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	13189.87	8189.87	50000.00	5000.00	1650.00	11539.87	10685.07
13	2	13189.87	9008.86	41810.13	4181.01	1379.73	11810.14	10125.29
14	3	13189.87	9909.75	32801.26	3280.13	1082.44	12107.43	9611.27
15	4	13189.87	10900.72	22891.52	2289.15	755.42	12434.45	9139.69
16	5	13189.87	11990.79	11990.79	1199.08	395.70	12794.18	8707.50
17	合计	65949.37	50000.00	—	15949.37	5263.29	60686.08	48268.83

图 14-47 筹资决策分析模型

14.4.1　建立基本模型表

本小节仍然以“长期借款”为例进行筹资决策的分析，建立分期等额偿还长期借款基本模型表。

例如某家公司长期借款金额 500000 元，借款年限为 10 年，借款年利率为 10%，每年还款 1 次，下面建立分期等额偿还长期借款基本模型表。

❶ 新建一个工作簿并命名为“筹资决策分析模型”，双击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“分期等额还款模型”，然后在工作表中输入相关的项目并进行格式化，如图 14-48 所示。

❷ 在单元格 B6 中输入公式“=B4*B5”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 14-49 所示。



图 14-48　输入分期等额还款的各个项目

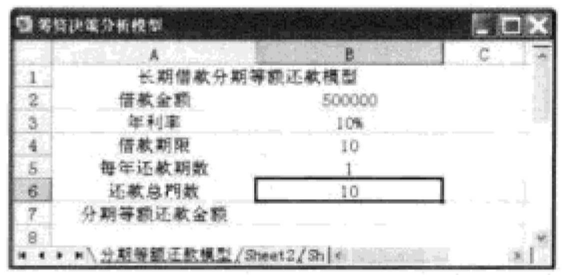


图 14-49　计算出还款总期数

❸ 在单元格 B7 中输入公式“=PMT($B$3/$B$5,$B$6,$B$2)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 14-50 所示。



图 14-50　计算出分期等额还款金额

14.4.2　利用单变量模拟运算进行分析

单变量模拟运算是指在公式中可以有一个变量值，只要在单元格中输入此变量值，即可列出该数值变化后的所有的计算结果。

本小节沿用 14.4.1 小节中的例子，在等额分析还款条件下，利用单变量模拟运算表分析借款金额的不同对还款金额的影响。具体的操作步骤如下。

❶ 复制图 14-50“分期等额还款”模型中的数据信息至“单变量模拟运算”工作表中，并在 A 列输入不同的借款金额，如图 14-51 所示。

❷ 选中单元格区域“A10:B14”，选择【数据】➤【模拟运算表】菜单项弹出【模拟运算表】对话框。由于将不同的借款金额设置在 A 列，所以将借款额变量设置为列变量，如图 14-52 所示。

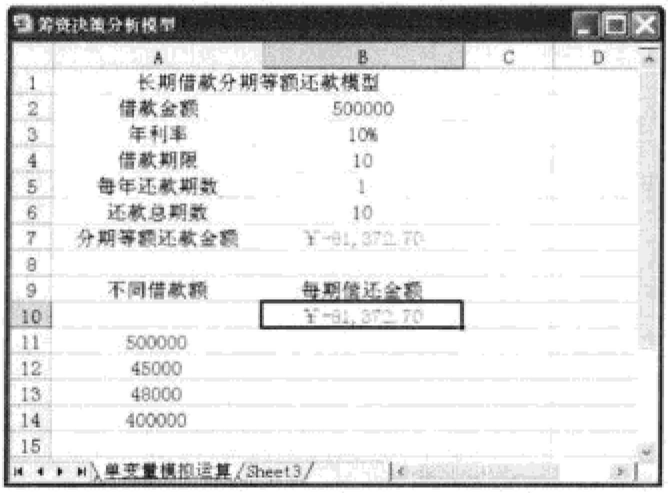


图 14-51　输入其他信息

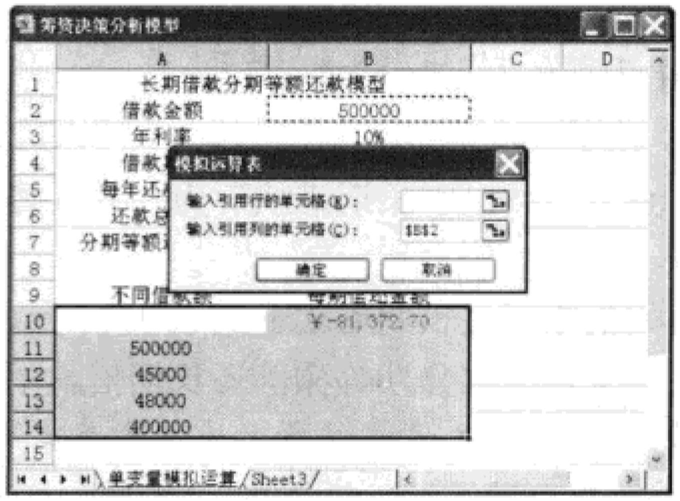


图 14-52　输入列变量

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 14-53 所示。



图 14-53　单变量模拟运算结果

❖ 在单变量模拟运算表中，左上角的单元格 A10 并无任何作用。在设置列变量时，设置公式的单元格应该位于变量值所在列的右侧，并高于“第 1 个变量单元格”一行；在设置行变量时，设置公式的单元格应该位于变量值所在行的下一行，并位于“第 1 个变量单元格”左列。

14.4.3　利用双变量模拟运算进行分析

利用双变量模拟运算表可以计算含有两个变量的公式，能够在一次操作的过程中完成多组不同数组的计算，这样就为筹资决策的分析带来了极大的方便。

本小节仍沿用 14.4.1 小节中的例子，在等额分析还款条件下，利用双变量模拟运算表分析借款年利率和借款期数的不同对还款金额的影响。具体的操作步骤如下。

❶ 复制图 14-50 “分期等额还款”模型中的数据信息至“双变量模拟运算”工作表中，并在 A 列输入不同的借款年利率，在第 10 行中输入借款期数。然后在单元格 A10 中输入公式 “=C7”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 14-54 所示。

❷ 选中单元格区域 “A10:J17”，选择【数据】➤【模拟运算表】菜单项，然后在弹出的【模拟运算表】对话框中分别输入引用行和列的单元格，如图 14-55 所示。

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 14-56 所示。

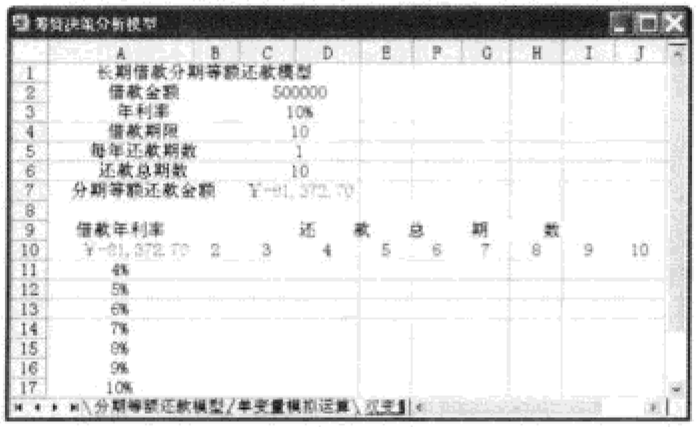


图 14-54　输入不同的年利率和还款期数

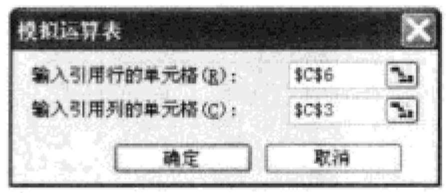
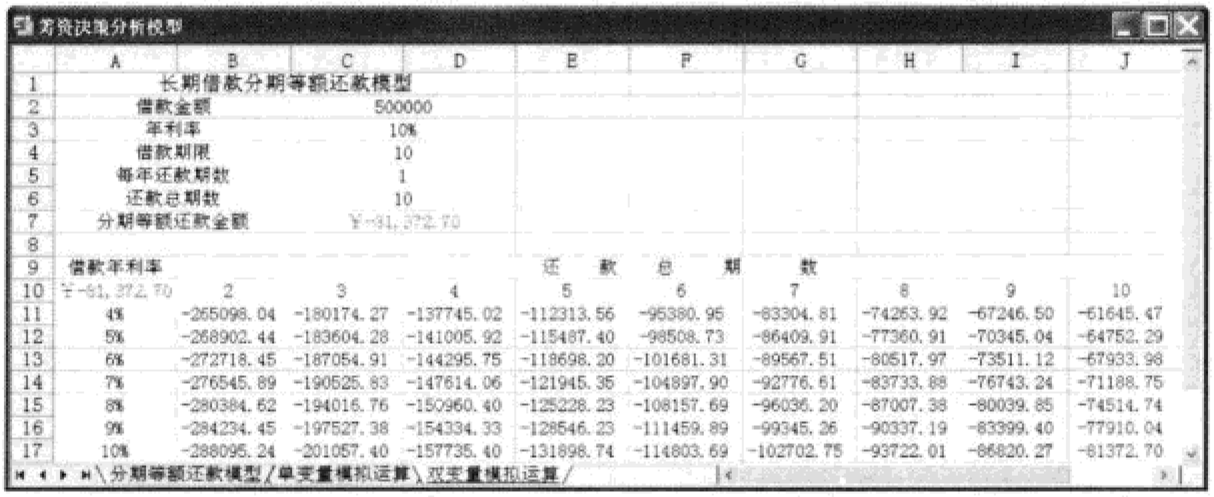


图 14-55　输入引用行和列的单元格



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	长期借款分期等额还款模型									
2	借款金额		500000							
3	年利率		10%							
4	借款期限		10							
5	每年还款期数		1							
6	还款总期数		10							
7	分期等额还款金额		￥-81,372.70							
8										
9	借款年利率				还　款	总　期	数			
10	￥-81,372.70	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	4%	-265098.04	-180174.27	-137745.02	-112313.56	-95380.95	-83304.81	-74263.92	-67246.50	-61645.47
12	5%	-268902.44	-183604.28	-141005.92	-115487.40	-98508.73	-86409.91	-77360.91	-70345.04	-64752.29
13	6%	-272718.45	-187054.91	-144295.75	-118698.20	-101681.31	-89567.51	-80517.97	-73511.12	-67933.98
14	7%	-276545.89	-190525.83	-147614.06	-121945.35	-104897.90	-92776.61	-83733.88	-76743.24	-71188.75
15	8%	-280384.62	-194016.76	-150960.40	-125228.23	-108157.69	-96036.20	-87007.38	-80039.85	-74514.74
16	9%	-284234.45	-197527.38	-154334.33	-128546.23	-111459.89	-99345.26	-90337.19	-83399.40	-77910.04
17	10%	-288095.24	-201057.40	-157735.40	-131898.74	-114803.69	-102702.75	-93722.01	-86820.27	-81372.70

图 14-56　双变量模拟运算结果

- ❖ 从图 14-56 所示的表格中可以看出：财务人员利用模拟运算表可以直观地比较不同组合下需要偿还的借款金额。当长期借款方案发生变化时，财务人员只需要改变该因素所在行和列的数值，系统就会自动地重新计算双变量模拟运算表中的所有值。
- ❖ 图 14-56 所示的运算结果中的负值表示现金的流出。

14.4.4　建立筹资决策分析表

本小节仍然以“长期借款分期等额偿还”为例，利用 Excel 2003 建立借款筹资决策偿还分析表，以表明借款偿还的详细情况。

假设某家公司从银行借款 50000 元，借款期限 5 年，银行年利率 10%，偿还条件是每年年末等额偿还本息。建立等额还款筹资决策分析表的具体步骤如下。

❶ 插入一张新工作表并命名为“筹资决策分析”，复制图 14-50 中的数据信息至此工作表中。然后更改其中的借款金额、借款期限、年利率以及每年偿还期数，此时系统会自动地计算出还款总期数和分期等额还款金额，同时需要在其他的单元格中输入所需要的项目并进行格式化，如图 14-57 所示。

❷ 计算每年的还款金额。为了使以后的项目数值计算起来比较方便，在单元格 B12 中输入公式“=-$C$7”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“B13:B16”中，其结果如图 14-58 所示。

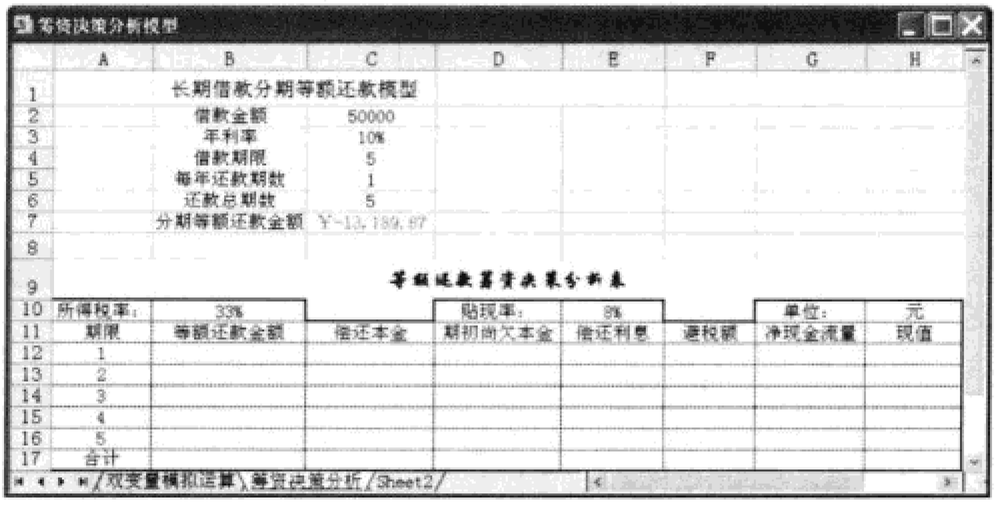


图 14-57 筹资决策分析表结构图

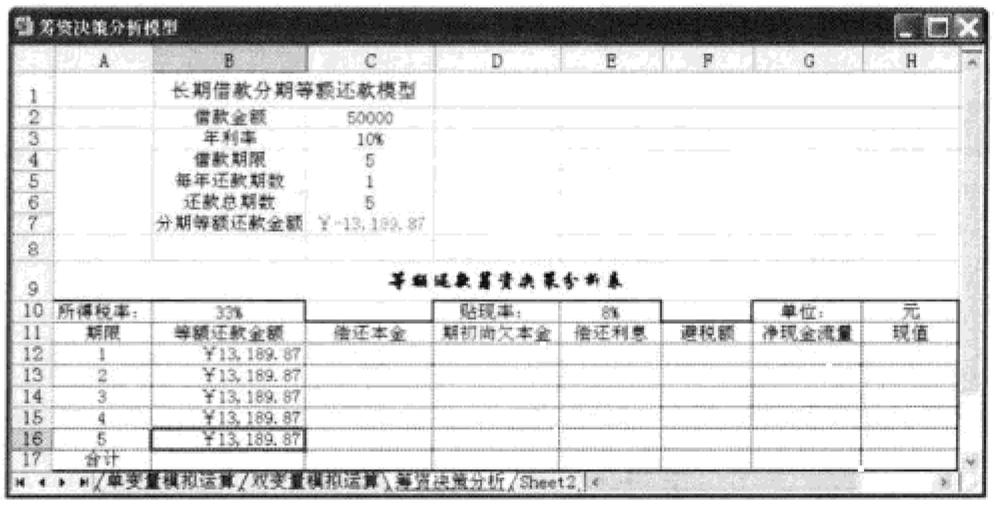


图 14-58 计算出每年还款金额

❸ 利用本金函数 PPMT 计算偿还本金额。在单元格 C12 中输入公式“=PPMT($C$3/$C$5,A12,$C$6,-$C$2)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C13:C16”中，其结果如图 14-59 所示。

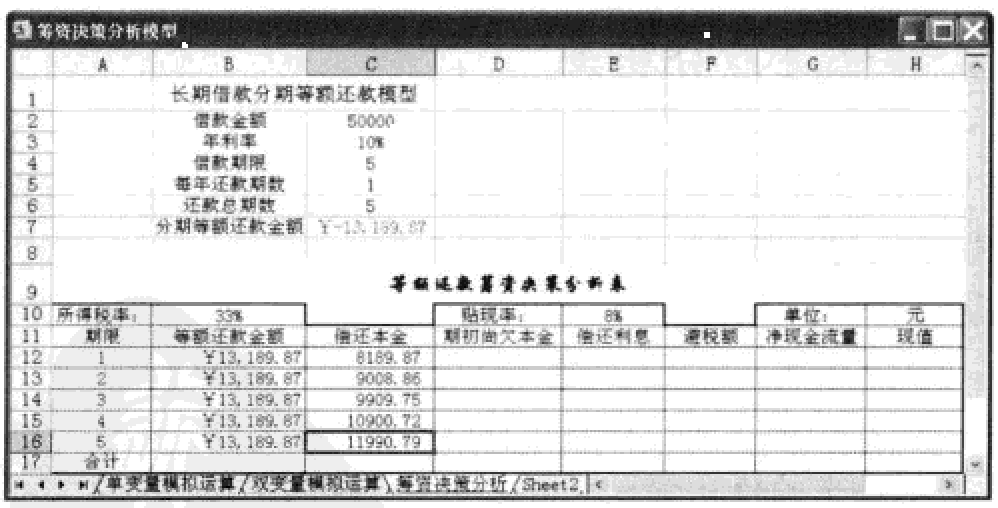
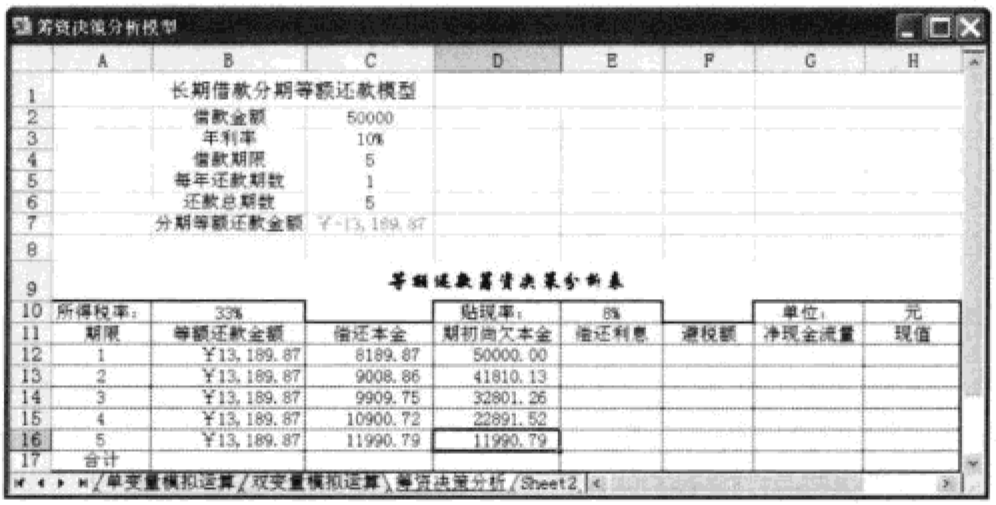


图 14-59 计算出偿还本金数

❹ 计算期初尚欠本金。根据公式“期初尚欠本金 = 上期期初尚欠本金 − 上期偿还本金”，分别在单元格 D12 和 D13 中输入公式“=$C$2”和“=D12-C12”，然后利用自动填充功能将单元格 D13 中的公式填充到单元格区域“D14:D16”中，如图 14-60 所示。

❺ 利用利息函数 IPMT 计算偿还利息。在单元格 E12 中输入公式“=IPMT($C$3/$C$5,A12,$C$6,-$C$2)”，然后利用自动填充功能将单元格 E12 中的公式填充到单元格

区域“E13:E16”中，如图 14-61 所示。

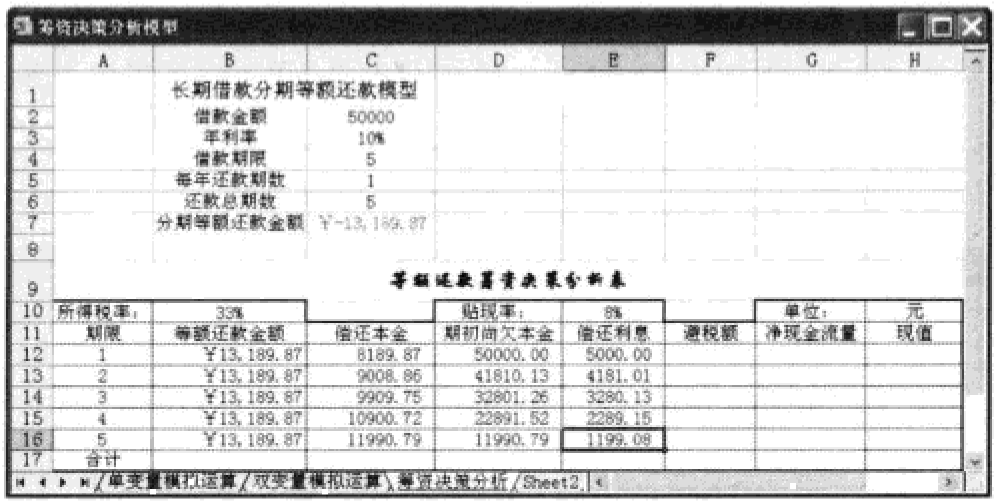


筹资决策分析模型

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	￥-13,189.87					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率：	33%		贴现率：	8%		单位：	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	￥13,189.87	8189.87	50000.00				
13	2	￥13,189.87	9008.86	41810.13				
14	3	￥13,189.87	9909.75	32801.26				
15	4	￥13,189.87	10900.72	22891.52				
16	5	￥13,189.87	11990.79	11990.79				
17	合计							

单变量模拟运算 / 双变量模拟运算 / 筹资决策分析 / Sheet2

图 14-60　计算出每期期初尚欠本金数



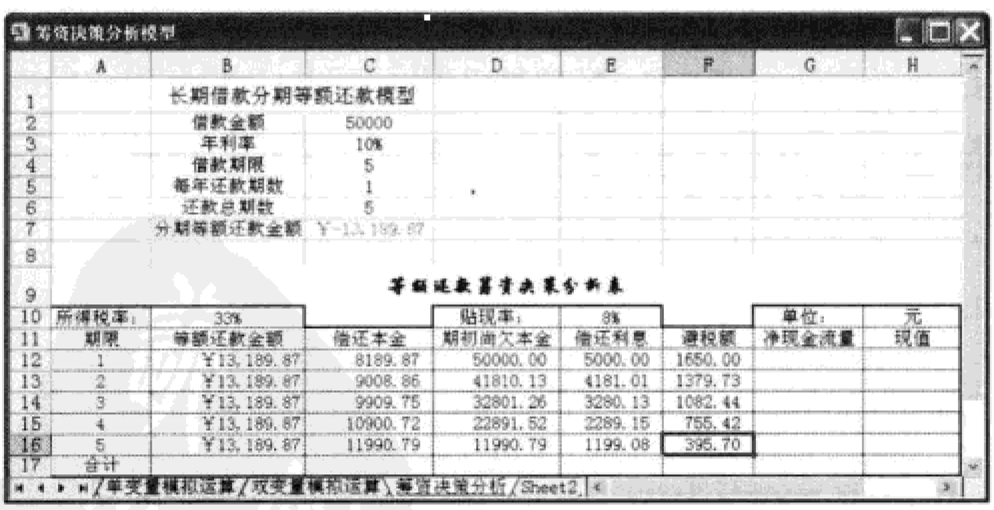
筹资决策分析模型

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	￥-13,189.87					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率：	33%		贴现率：	8%		单位：	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	￥13,189.87	8189.87	50000.00	5000.00			
13	2	￥13,189.87	9008.86	41810.13	4181.01			
14	3	￥13,189.87	9909.75	32801.26	3280.13			
15	4	￥13,189.87	10900.72	22891.52	2289.15			
16	5	￥13,189.87	11990.79	11990.79	1199.08			
17	合计							

单变量模拟运算 / 双变量模拟运算 / 筹资决策分析 / Sheet2

图 14-61　计算出偿还利息数

❻ 计算避税额。根据公式“避税额＝偿还利息*所得税率”，在单元格 F12 中输入公式“= E12*$B$10”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后利用自动填充功能将单元格 F12 中的公式填充到单元格区域“F13:F16”中，其结果如图 14-62 所示。



筹资决策分析模型

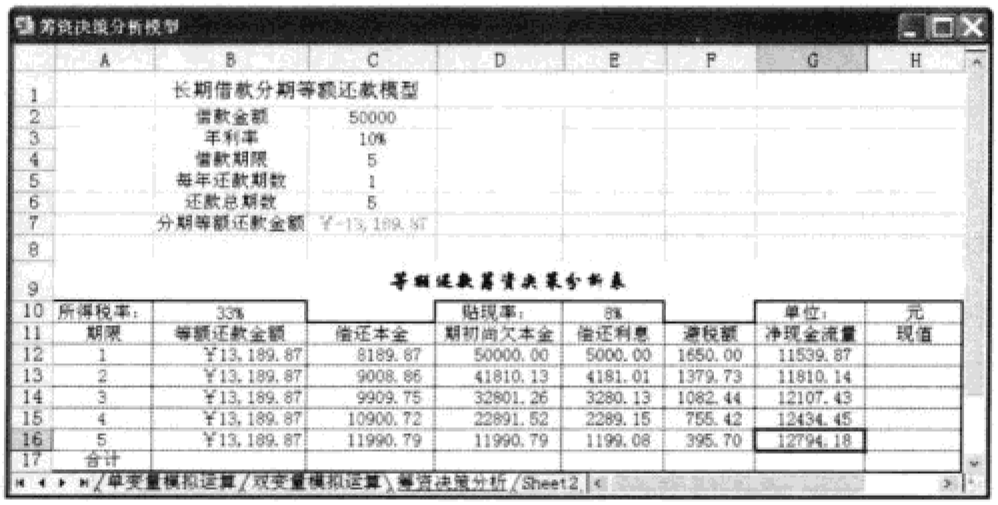
	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	￥-13,189.87					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率：	33%		贴现率：	8%		单位：	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	￥13,189.87	8189.87	50000.00	5000.00	1650.00		
13	2	￥13,189.87	9008.86	41810.13	4181.01	1379.73		
14	3	￥13,189.87	9909.75	32801.26	3280.13	1082.44		
15	4	￥13,189.87	10900.72	22891.52	2289.15	755.42		
16	5	￥13,189.87	11990.79	11990.79	1199.08	395.70		
17	合计							

单变量模拟运算 / 双变量模拟运算 / 筹资决策分析 / Sheet2

图 14-62　计算出避税额

❼ 计算净现金流量。根据公式“净现金流量＝还款额－避税额”，在单元格 G12 中输入公式“=B12-F12”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后利用自动填充功能将单元格 G12 中的公式填充到单元格区域“G13:G16”中，其

结果如图 14-63 所示。



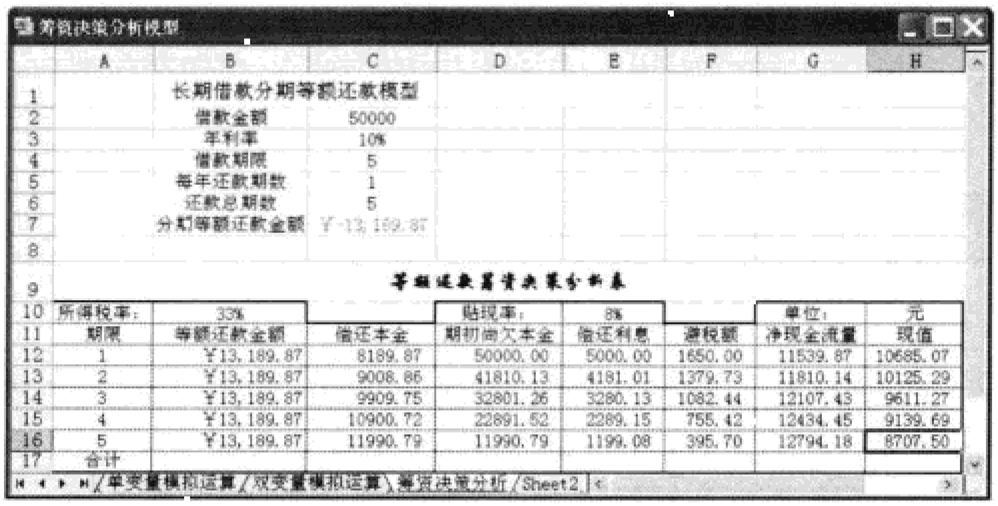
筹资决策分析模型

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	¥-13,189.87					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率:	33%		贴现率:	8%		单位:	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	¥13,189.87	8189.87	50000.00	5000.00	1650.00	11539.87	
13	2	¥13,189.87	9008.86	41810.13	4181.01	1379.73	11810.14	
14	3	¥13,189.87	9909.75	32801.26	3280.13	1082.44	12107.43	
15	4	¥13,189.87	10900.72	22891.52	2289.15	755.42	12434.45	
16	5	¥13,189.87	11990.79	11990.79	1199.08	395.70	12794.18	
17	合计							

单变量模拟运算 / 双变量模拟运算 / 筹资决策分析 / Sheet2

图 14-63　计算出净现金流量值

❽ 计算现值。根据公式“现值 = 净现金流量/ ((1+贴现率)^期数)”，在单元格 H12 中输入公式“=G12/((1+$E$10)^A12)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后利用自动填充功能将单元格 H12 中的公式填充到单元格区域“H13:H16”中，其结果如图 14-64 所示。



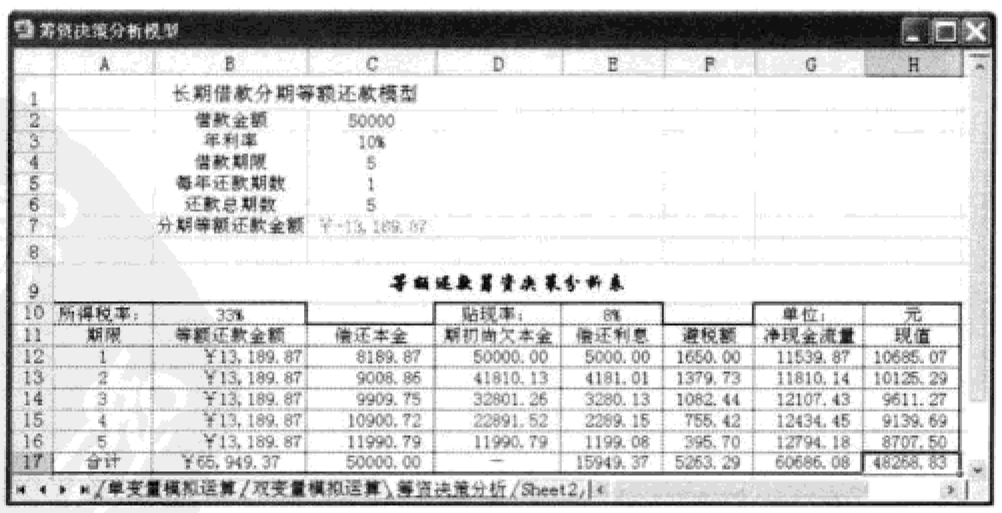
筹资决策分析模型

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	¥-13,189.87					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率:	33%		贴现率:	8%		单位:	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	¥13,189.87	8189.87	50000.00	5000.00	1650.00	11539.87	10685.07
13	2	¥13,189.87	9008.86	41810.13	4181.01	1379.73	11810.14	10125.29
14	3	¥13,189.87	9909.75	32801.26	3280.13	1082.44	12107.43	9611.27
15	4	¥13,189.87	10900.72	22891.52	2289.15	755.42	12434.45	9139.69
16	5	¥13,189.87	11990.79	11990.79	1199.08	395.70	12794.18	8707.50
17	合计							

单变量模拟运算 / 双变量模拟运算 / 筹资决策分析 / Sheet2

图 14-64　计算出每期现值

❾ 计算合计行。分别选中各个项目的合计数所在的单元格，然后单击工具栏中的【自动求和】按钮Σ，再按下【Enter】键确认输入，其结果如图 14-65 所示。



筹资决策分析模型

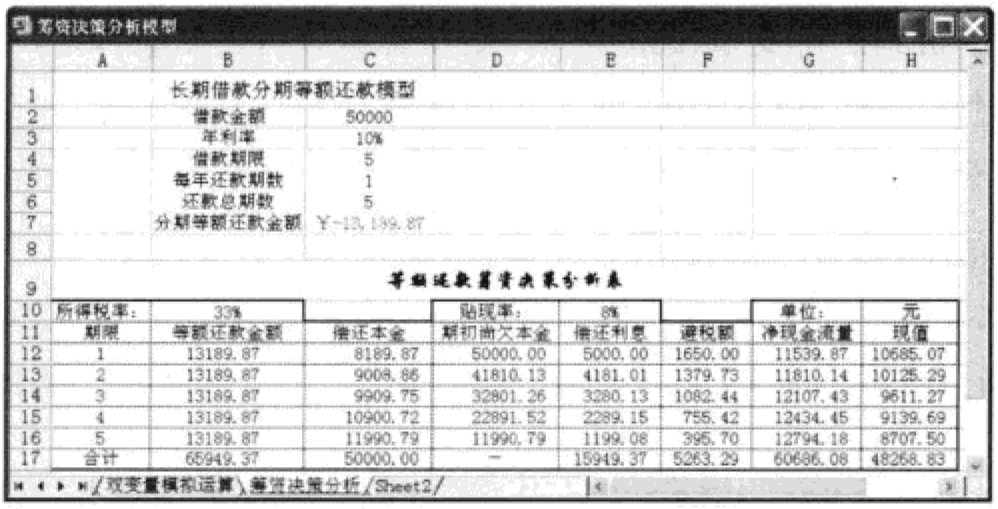
	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	¥-13,189.87					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率:	33%		贴现率:	8%		单位:	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	¥13,189.87	8189.87	50000.00	5000.00	1650.00	11539.87	10685.07
13	2	¥13,189.87	9008.86	41810.13	4181.01	1379.73	11810.14	10125.29
14	3	¥13,189.87	9909.75	32801.26	3280.13	1082.44	12107.43	9611.27
15	4	¥13,189.87	10900.72	22891.52	2289.15	755.42	12434.45	9139.69
16	5	¥13,189.87	11990.79	11990.79	1199.08	395.70	12794.18	8707.50
17	合计	¥65,949.37	50000.00	—	15949.37	5263.29	60686.08	48268.83

单变量模拟运算 / 双变量模拟运算 / 筹资决策分析 / Sheet2

图 14-65　计算出各个项目的合计数

❿ 为了使数据的形式保持一致，对“等额还款金额”列的数据进行格式化，最后的分析

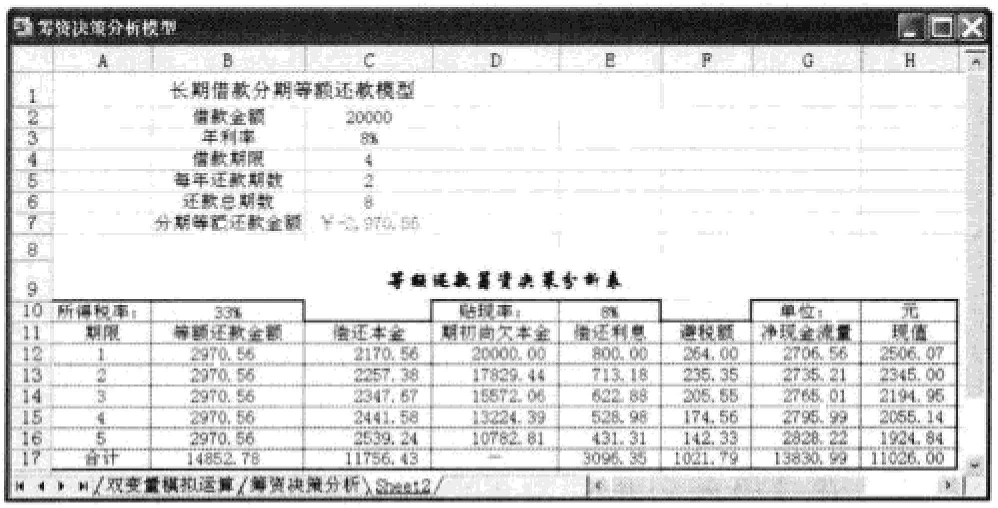
表的模型如图 14-66 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	50000					
3		年利率	10%					
4		借款期限	5					
5		每年还款期数	1					
6		还款总期数	5					
7		分期等额还款金额	¥-13,189.87					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率:	33%		贴现率:	8%		单位:	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	13189.87	8189.87	50000.00	5000.00	1650.00	11539.87	10685.07
13	2	13189.87	9008.86	41810.13	4181.01	1379.73	11810.14	10125.29
14	3	13189.87	9909.75	32801.26	3280.13	1082.44	12107.43	9611.27
15	4	13189.87	10900.72	22891.52	2289.15	755.42	12434.45	9139.69
16	5	13189.87	11990.79	11990.79	1199.08	395.70	12794.18	8707.50
17	合计	65949.37	50000.00	—	15949.37	5263.29	60686.08	48258.83

图 14-66　筹资决策分析表

⓫ 改变图 14-66 所示的工作表中的借款金额、年利率、借款期限以及每年还款期数的数据，系统则会自动地重新计算并显示出来。例如将借款金额改为 20000 元，年利率为 8%，借款年限为 4 年，每年还款 2 次，则显示的结果如图 14-67 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H
1		长期借款分期等额还款模型						
2		借款金额	20000					
3		年利率	8%					
4		借款期限	4					
5		每年还款期数	2					
6		还款总期数	8					
7		分期等额还款金额	¥-2,970.56					
8								
9				等额还款筹资决策分析表				
10	所得税率:	33%		贴现率:	8%		单位:	元
11	期限	等额还款金额	偿还本金	期初尚欠本金	偿还利息	避税额	净现金流量	现值
12	1	2970.56	2170.56	20000.00	800.00	264.00	2706.56	2506.07
13	2	2970.56	2257.38	17829.44	713.18	235.35	2735.21	2345.00
14	3	2970.56	2347.67	15572.06	622.88	205.55	2765.01	2194.95
15	4	2970.56	2441.58	13224.39	528.98	174.56	2795.99	2055.14
16	5	2970.56	2539.24	10782.81	431.31	142.33	2828.22	1924.84
17	合计	14852.78	11756.43	—	3096.35	1021.79	13830.99	11026.00

图 14-67　变化后的分析表

由此可以看出：利用 Excel 2003 建立筹资决策分析表可以将复杂的问题简单化，这样便于操作、计算和比较不同方案下的数据；财务人员则可根据分析表直观地观察结果，从而做出有效的决策。

实例拓展

由于公司众多，要求各异，所以虽然本章详细地介绍了单变量运算和双变量运算的应用方法，但是在实际的应用中仍然会出现与本章所举实例并不完全一致的情况。这时就需要根据本章所举实例的方法对其进行适当的修改，以使之能适合更多用户的需求。

拓展一　单变量模拟运算的应用

本小节对在 14.4.2 小节中介绍的单变量模拟运算实例进行拓展。

☞ 拓展说明

在 14.4.2 小节中讲到的单变量模拟运算，是在等额分析还款条件下，分析借款金额的不同对还款金额的影响。下面分析不同的年利率对还款金额的影响。

☞ 操作提示

利用单变量模拟运算进行分析的具体步骤如下。

❶ 新建一个工作簿，将工作表 Sheet1 命名为“单变量运算”，在此工作表中输入基本的项目及数据，然后参照 14.4.1 小节中的方法计算出分期等额还款金额，如图 14-68 所示。

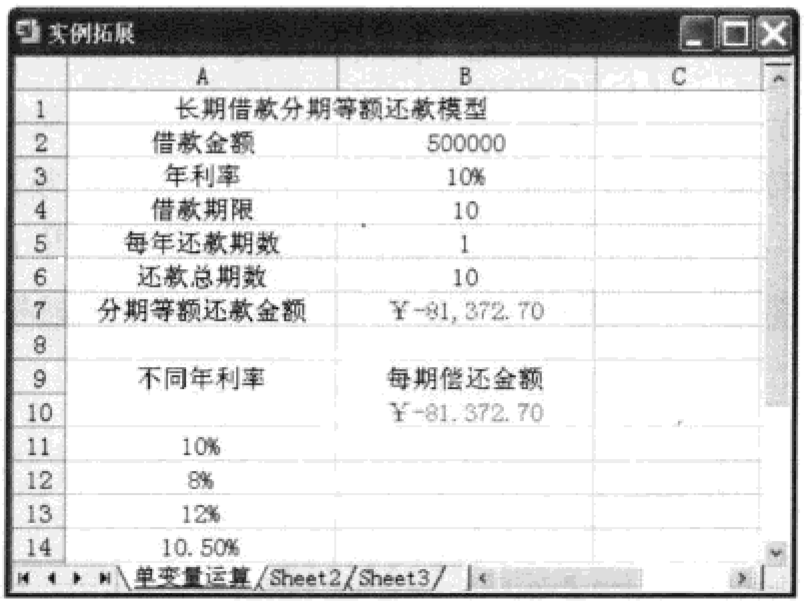


图 14-68　输入基本信息

❷ 选中单元格区域“A10:B14”，选择【数据】➤【模拟运算表】菜单项弹出【模拟运算表】对话框，然后在【输入引用列的单元格】文本框中输入“$B$3”，如图 14-69 所示。由于将不同的年利率设置在 A 列，所以将年利率作为列变量。

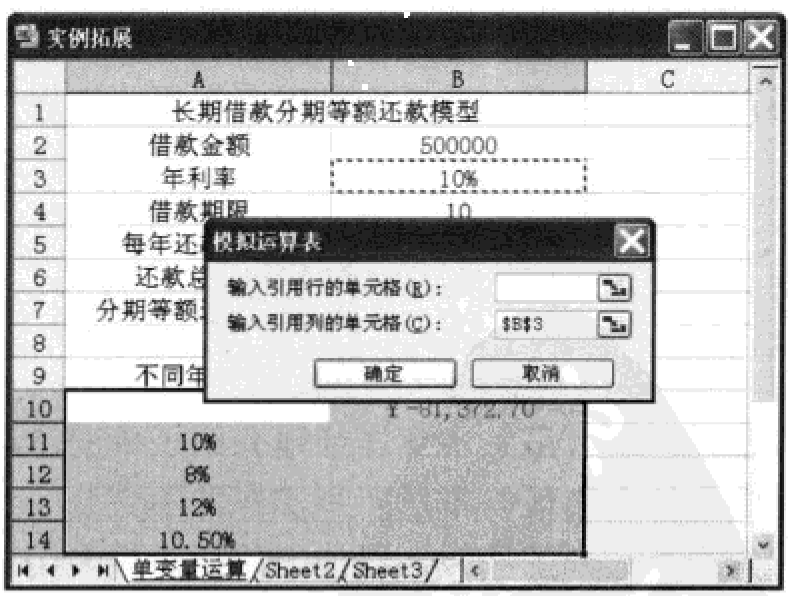
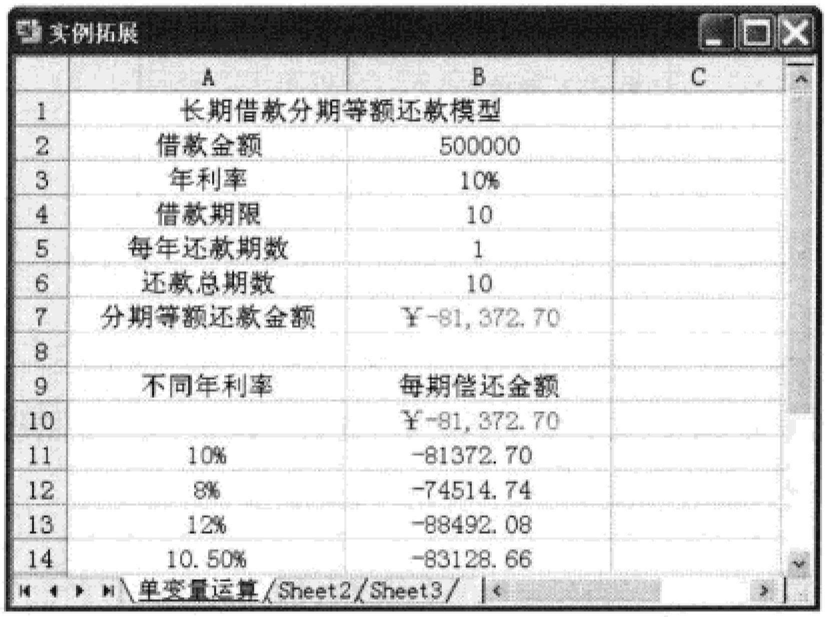


图 14-69　输入列变量

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 14-70 所示。



	A	B	C
1	长期借款分期等额还款模型		
2	借款金额	500000	
3	年利率	10%	
4	借款期限	10	
5	每年还款期数	1	
6	还款总期数	10	
7	分期等额还款金额	￥-81,372.70	
8			
9	不同年利率	每期偿还金额	
10		￥-81,372.70	
11	10%	-81372.70	
12	8%	-74514.74	
13	12%	-88492.08	
14	10.50%	-83128.66	

图 14-70　单变量模拟运算结果

拓展二　双变量模拟运算的应用

本小节对在 14.4.3 小节中介绍的双变量模拟运算实例进行拓展。

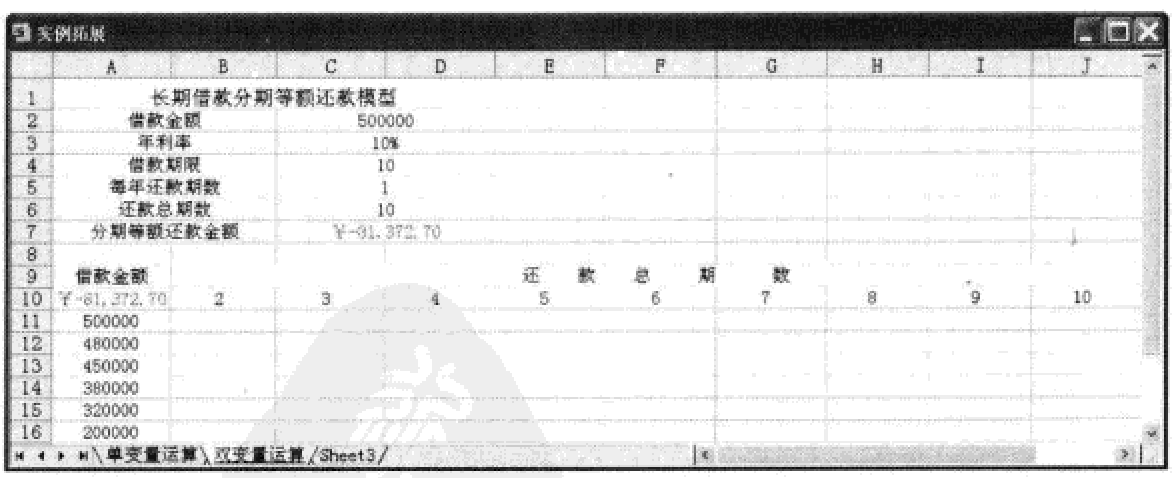
☞ 拓展说明

在 14.4.3 小节中讲到的双变量模拟运算，是在等额分析还款条件下，分析借款年利率和借款期数的不同对还款金额的影响。下面分析不同的借款金额和借款期数对还款金额的影响。

☞ 操作提示

利用双变量模拟运算进行分析的具体步骤如下。

❶ 将工作表 Sheet2 命名为“双变量运算”，在此工作表中输入基本的项目及数据，然后参照 14.4.1 小节中的方法计算出分期等额还款金额，如图 14-71 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	长期借款分期等额还款模型									
2	借款金额		500000							
3	年利率		10%							
4	借款期限		10							
5	每年还款期数		1							
6	还款总期数		10							
7	分期等额还款金额		￥-81,372.70							
8										
9	借款金额				还　款　总　期　数					
10	￥-81,372.70	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	500000									
12	480000									
13	450000									
14	380000									
15	320000									
16	200000									

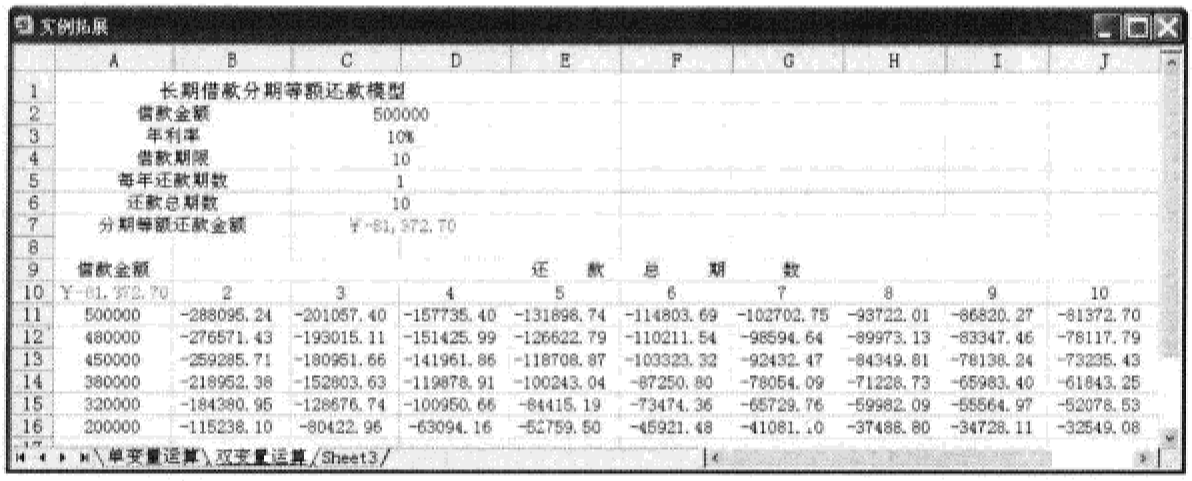
图 14-71　输入基本项目及数据

❷ 选中单元格区域“A10:J17”，选择【数据】➤【模拟运算表】菜单项，然后在弹出的【模拟运算表】对话框中分别输入引用行和列的单元格，如图 14-72 所示。



图 14-72　输入引用行和列的单元格

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图 14-73 所示。



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	长期借款分期等额还款模型									
2	借款金额		500000							
3	年利率		10%							
4	借款期限		10							
5	每年还款期数		1							
6	还款总期数		10							
7	分期等额还款金额		¥-81,372.70							
8										
9	借款金额				还款总期数					
10	¥-81,372.70	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	500000	-288095.24	-201057.40	-157735.40	-131898.74	-114803.69	-102702.75	-93722.01	-86820.27	-81372.70
12	480000	-276571.43	-193015.11	-151425.99	-126622.79	-110211.54	-98594.64	-89973.13	-83347.46	-78117.79
13	450000	-259285.71	-180951.66	-141961.86	-118708.87	-103323.32	-92432.47	-84349.81	-78138.24	-73235.43
14	380000	-218952.38	-152803.63	-119878.91	-100243.04	-87250.80	-78054.09	-71228.73	-65983.40	-61843.25
15	320000	-184380.95	-128676.74	-100950.66	-84415.19	-73474.36	-65729.76	-59982.09	-55564.97	-52078.53
16	200000	-115238.10	-80422.96	-63094.16	-52759.50	-45921.48	-41081.10	-37488.80	-34728.11	-32549.08

图 14-73　双变量模拟运算结果

第 15 章

投资决策分析

要 点 导 航

- 实例导读
- 指标函数及应用
- 创建投资决策分析模型
- 固定资产更新决策
- 共享分析结果

15.1 实例导读

本章要解决的问题是如何进行投资决策分析。为了更好地理解和掌握相关的概念，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在进行成本的预测与分析时所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

15.1.1 知识点

在进行投资决策分析时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 指标函数

投资决策指标是评价项目是否可行和优劣的标准，其中以时间价值的分析为主。Excel 2003 提供了丰富的投资决策分析函数，即指标函数。

本章主要介绍在实际工作中常用的几种函数（包括净现值函数、内含报酬率函数以及现值指数函数等）的应用方法。财务人员可以直接地使用这些函数进行投资决策分析。

2. 共享工作簿

共享工作簿是一个可由多个网络用户共享的 Excel 文件。不仅网络用户可以同时对工作簿的内容进行查看，而且可以指定某些人同时对工作簿中的数据进行编辑。

本章详细介绍共享工作簿的使用方法及操作的过程。通过在局域网中建立共享工作簿，可以实现多人协同编辑同一个工作簿，也可以很方便地让某些人审阅或者批阅其他人创建的工作簿。

15.1.2 设计思路

本章在进行投资决策分析时，首先介绍几种常用的指标函数，然后介绍如何利用这些指标函数创建投资决策模型和固定资产更新决策模型，最后介绍如何利用 Excel 2003 中提供的【共享工作簿】功能共享分析结果，并对其共享的方法进行了拓展。

15.2 指标函数及应用

投资指标函数是 Excel 2003 的强大功能之一，也是建立投资决策模型的一种快速的计算方法。本节介绍在实际工作中常用到的几种投资指标函数及应用。

15.2.1 净现值函数及应用

1. 净现值法

净现值法使用净现值作为评价方案优劣的指标。所谓净现值是指特定方案中未来现金流入的现值与未来现金流出的现值之间的差额。按照这种方法，所有的未来现金流入和现金流出都要按照预定贴现率计算现值，然后再计算之间的差额。

计算净现值的公式为：

$$净现值=\sum_{k=0}^{n}\frac{I_k}{(i+i)^k}-\sum_{k=0}^{n}\frac{O_k}{(i+i)^k}$$

其中：

- n——投资年限
- I_k——第 k 年的现金流入量
- O_k——第 k 年的现金流出量
- i——预定的贴现率

当净现值分别为正数、零和负数时，该投资项目的报酬率与预定的贴现率之间具有什么样的关系？

❖ 若计算净现值为正数，即贴现后现金流入大于贴现后现金流出，则该投资项目的报酬率大于预定的贴现率；若净现值为零，即贴现后现金流入等于现金流出，则该投资项目的报酬率等于预定的贴现率；若净现值为负数，即贴现后现金流入小于现金流出，则该投资项目的报酬率小于预定的贴现率。

2. 净现值函数——NPV 函数

函数格式：NPV(rate,value1,value2,…)

- rate：表示某一期间的贴现率，是一个固定值。
- value1,value2,…：表示 1 到 29 个参数，代表支出及收入，而且在时间上必须具有相等间隔。

函数功能：通过使用贴现率以及一系列的未来支出（负值）和收入（正值），返回一项投资的净现值。

使用净现值函数应该注意哪些问题？

❖ 使用净现值函数 NPV 应该注意以下几个问题。

① 函数【NPV】使用 value1，value2，…的顺序来解释现金流的顺序，因此务必保证支出和收入的数额按照正确的顺序输入。

② 函数【NPV】依据未来的现金流进行计算。现假定投资开始于 value1 现金流所在日期的前一期，并结束于最后一笔现金流的当期。如果第一笔现金流发生在第一个周期的期初，则第一笔现金必须添加到函数【NPV】的结果中，而不应包含在 values 参数中。

> ③ 如果参数为数值、空白单元格、逻辑值或数字的文本表达式，则都会计算在内；如果参数是错误值或不能转换为数值的文本，则被忽略。
> ④ 如果参数是一个数组或引用，则只计算其中的数字。数组或引用中的空白单元格、逻辑值、文本及错误值将被忽略。

3. 净现值函数的应用

假定贴现率为10%，某投资项目第一年年末投资10000元，在以后的3年中各年年末的净收益分别为2500元、4500元和6500元。计算该项目的净现值的具体步骤如下。

❶ 启动Excel 2003程序，新建一个工作簿并命名为“投资指标函数应用”，将工作表Sheet1命名为“净现值函数”，然后输入相关的指标项目，如图15-1所示。

❷ 计算合计数。选中单元格B7，单击工具栏中的【自动求和】按钮Σ，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格C7中，其结果如图15-2所示。



图15-1 输入净现值函数的项目



图15-2 计算出合计数

❸ 计算净现值。选择【插入】➤【函数】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 fx 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【NPV】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中进行如图15-3所示的设置。

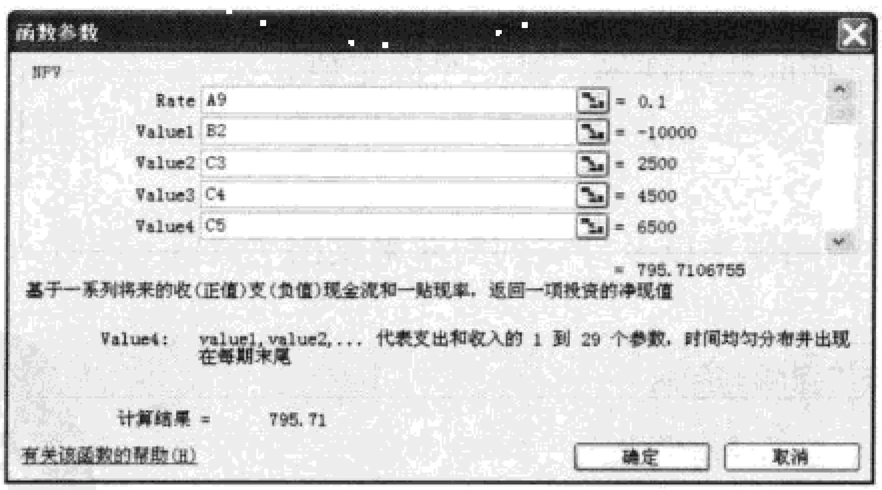


图15-3 选择参数值

❹ 单击 确定 按钮返回工作表中，显示的结果如图15-4所示。



	A	B	C	D
1	年次	期末投资成本	净收益	
2	0	-10000.00		
3	1		2500.00	
4	2		4500.00	
5	3		6500.00	
6	…			
7	合计	-10000.00	13500.00	
8	年贴现率	净现值	795.71	
9	10%			
10				
11				

图 15-4　计算出净现值

❖ 在本例中，因为付款发生在第一期的期末，所以将开始投资的 10000 元作为 value 参数的一部分。

15.2.2　现值指数及应用

现值指数函数是 Excel 中的另一个功能，在建立投资决策模型中有着重要的应用，下面介绍一下现值指数的概念及其应用。

1.　现值指数法

现值指数法使用现值指数作为评价方案的指标。所谓现值指数，是未来现金流入现值与现金流出现值的比率，亦称现值比率、获利指数、贴现后收益、成本比率等。

计算现值指数的公式为：

$$\text{现值指数}=\sum_{k=0}^{n}\frac{I_k}{(i+i)^k}\div\sum_{k=0}^{n}\frac{O_k}{(i+i)^k}$$

公式中字母的含义同净现值法。

2.　现值指数的应用

假定贴现率为 10%，某投资项目第一年年末投资 10000 元，在以后的 3 年中各年年末的净收益分别为 2500 元、4500 元和 6500 元，下面计算该项目的净现值。

❶ 将工作表 Sheet2 改名为“现值指数法”，然后输入相关的指标项目并计算出合计数，如图 15-5 所示。

❷ 在单元格 C8 中输入公式“=NPV(A9,C3:C5)/-B2”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 15-6 所示。



图 15-5　输入现值指数的项目



图 15-6　计算出现值比率

15.2.3　内含报酬率函数及应用

内部报酬率法是根据方案本身的内含报酬率来评价方案优劣的一种方法。所谓内含报酬率是指能够使未来现金流入量现值等于未来现金流出量现值的贴现率，或者说是投资方案净现值为零的贴现率。

1.　内含报酬率函数——IRR 函数

函数格式：IRR(values,guess)

- values：为数组或单元格的引用，包含用来计算返回的内部收益率的数字，而且必须包含至少一个正值和一个负值，以计算返回的内部收益率。
- guess：为对函数 IRR 计算结果的估计值。

函数功能：返回由数值代表的一组现金流的内部收益率。这些现金流不必为均衡的，但作为年金，它们必须按固定的间隔产生，例如按月或按年。内部收益率为投资的回收利率，其中包含定期支付（负值）和定期收入（正值）。

使用内含报酬率函数应该注意哪些问题？

❖ 使用内含报酬率函数应该注意以下几个问题。

① Excel 使用迭代法计算函数 IRR。从 guess 开始，函数 IRR 进行循环计算，直至结果的精度达到 0.00001％。如果函数 IRR 经过 20 次迭代仍未找到结果，则返回错误值“＃NUM!”。

② 如果函数 IRR 返回错误值“＃NUM!”，或者结果没有靠近期望值，则可用另一个 guess 值再试一次。在大多数情况下，并不需要为函数 IRR 的计算提供 guess 值。如果省略 guess，则假设它为 0.1（10％）。

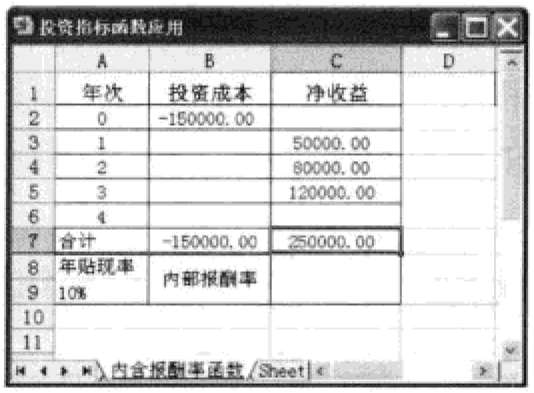
③ 函数 IRR 根据数值的顺序来解释现金流的顺序，所以应该确定按照需要的顺序输入支付和收入的数值。如果数组或引用包含文本、逻辑值或空白单元格，那么这些数值将被忽略。

2.　内含报酬率函数的应用

例如某个投资项目需要投入 150000 元，并预期今后 3 年的净收益分别为 50000 元、80000 元和 120000 元，下面计算该项目的内含报酬率。

❶ 双击工作表标签 Sheet2 并重新命名为“内含报酬率函数”，然后在工作表中输入各项

指标项目并对合计行求和，显示的结果如图 15-7 所示。



	A	B	C	D
1	年次	投资成本	净收益	
2	0	-150000.00		
3	1		50000.00	
4	2		80000.00	
5	3		120000.00	
6	4			
7	合计	-150000.00	250000.00	
8	年贴现率	内部报酬率		
9	10%			
10				
11				

图 15-7　选择内含报酬率函数参数值

❷ 计算内含报酬率。选择【插入】➢【函数】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【IRR】选项，然后单击 确定 按钮弹出【函数参数】对话框，在【Values】文本框和【Guess】文本框中输入单元格地址，如图 15-8 所示。

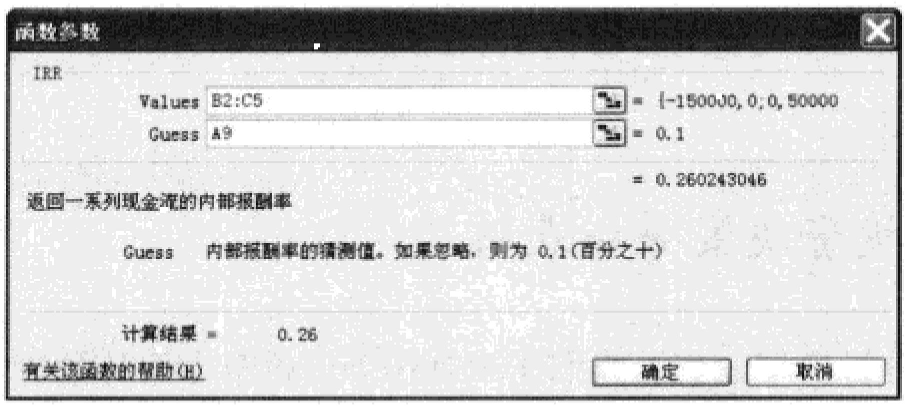


图 15-8　输入内含报酬率函数的参数

❸ 单击 确定 按钮返回工作表中，即可显示如图 15-9 所示的结果。



	A	B	C	D
1	年次	投资成本	净收益	
2	0	-150000.00		
3	1		50000.00	
4	2		80000.00	
5	3		120000.00	
6	4			
7	合计	-150000.00	250000.00	
8	年贴现率	内部报酬率	0.26	
9	10%			
10				
11				

图 15-9　计算出内含报酬率

如果计算此项投资两年后的内含报酬率，则必须在函数中包含 guess 参数，否则将返回错误值“#NUM!”。假设给定 guess 参数值为-10%，那么投资 5 年后的内含报酬率为：IRR(B2:C5,-10%)＝26%。

15.3 创建投资决策分析模型

我们将要创建的投资决策分析必须包括以上讲到的 3 种指标函数以及最后的分析结果，本节主要介绍如何建立投资方案的决策模型。如图 15-10 所示的即是本节将要介绍的投资决策分析模型。

投资决策分析表

资金成本：	12%		单位：元
期间	方案1	方案2	方案3
期初投资	-20000	-9000	-12000
第一年收益	11800	1200	5000
第二年收益	14000	5000	4500
第三年收益		6000	4800
净现值	¥1,514.67	¥292.93	¥-471.62
内含报酬率	18%	14%	9%
现值指数	108.48%	103.65%	95.57%
分析结论：			

利用净现值进行分析，方案1和方案2的净现值均大于0，方案可行，最优方案为1。
利用内含报酬率进行分析，方案1和方案2的内含报酬率均大于资本成本率12%，方案可行，最优方案为1。
利用现值指数进行分析，方案1和方案2的现值指数均大于1，方案可行，最优方案为1。

图 15-10　投资决策分析模型

15.3.1 创建投资决策分析表格

在创建投资决策分析模型之前，我们先来制作一个投资方案计划表，如图 15-11 所示。

投资方案计划表

期间	方案1	方案2	方案3
期初投资	-20000	-9000	-12000
第一年收益	11800	1200	5000
第二年收益	14000	5000	4500
第三年收益		6000	4800

图 15-11　投资方案计划表

建立投资决策分析表格的具体步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建工作簿 “投资决策分析”，然后双击工作表标签 Sheet1 并将其重新命名为“投资决策分析模型”，然后按照图 15-11 所示的内容输入相关标题、项目以及分析方法等，如图 15-12 所示。

❷ 假设资本成本为 12%，在单元格 B2 中输入 12%，然后对工作表中的部分表格进行格式化，显示的效果如图 15-13 所示。

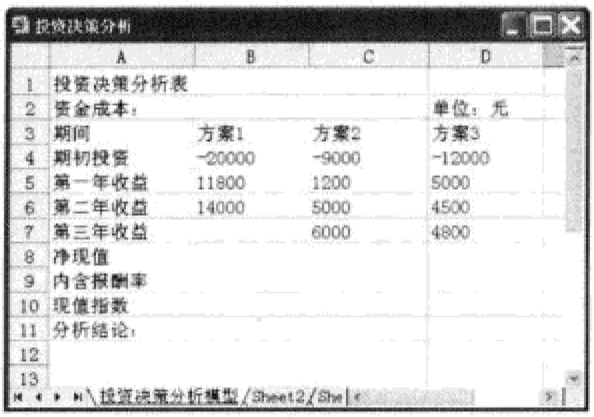


图 15-12　输入投资决策的相关项目

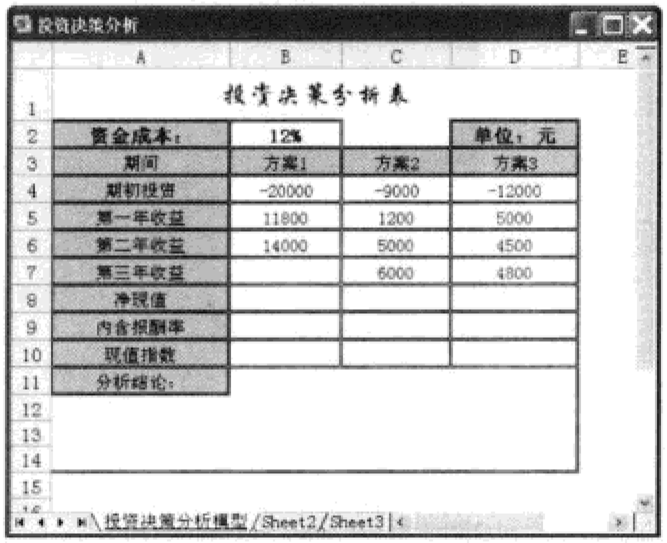


图 15-13　进行格式化后的效果

图 15-13 所示的工作表中的网格线是如何去掉的？

❖ 对于图 15-13 所示的工作表中的字体、背景颜色以及边框的设置，前面都已经介绍过，在此还涉及到了网格线的设置。单击【工具】➤【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中。在【窗口选项】组合框中撤选【网格线】复选框，然后单击 确定 按钮退出即可。如图 15-14 所示。

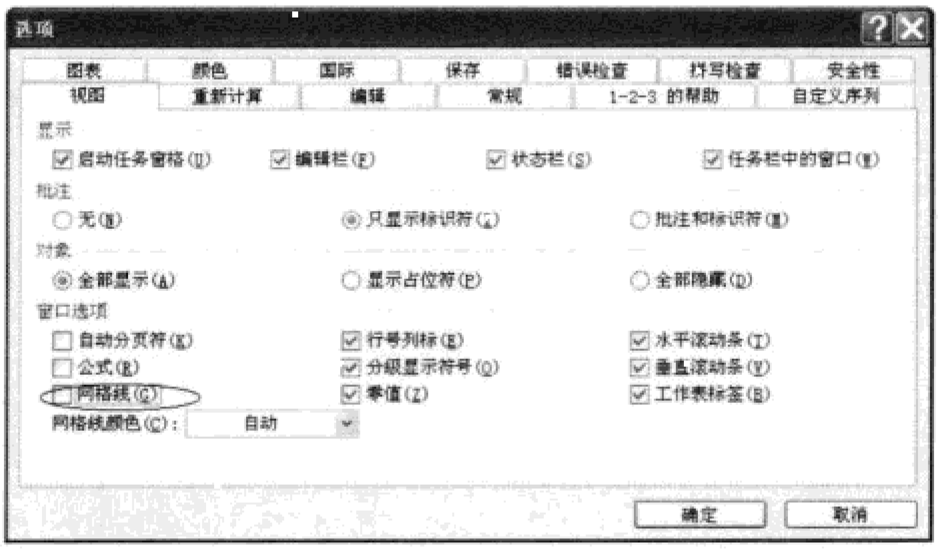


图 15-14　取消网格线的设置

15.3.2　使用指标函数进行投资分析

创建完投资决策分析表格后，接下来可以利用在 15.2 节中讲过的指标函数来进行投资数据的分析。具体的操作步骤如下。

❶ 使用净现值函数计算各个投资方案。选中单元格 B8，选择【插入】➤【函数】菜单项或者单击编辑栏中的【插入函数】按钮 *fx* 弹出【插入函数】对话框。在【或选择类别】下拉列表中选择【财务】选项，在【选择函数】列表框中选择【NPV】选项，然后单击 确定 按钮，在弹出的【函数参数】对话框中进行如图 15-15 所示的设置。

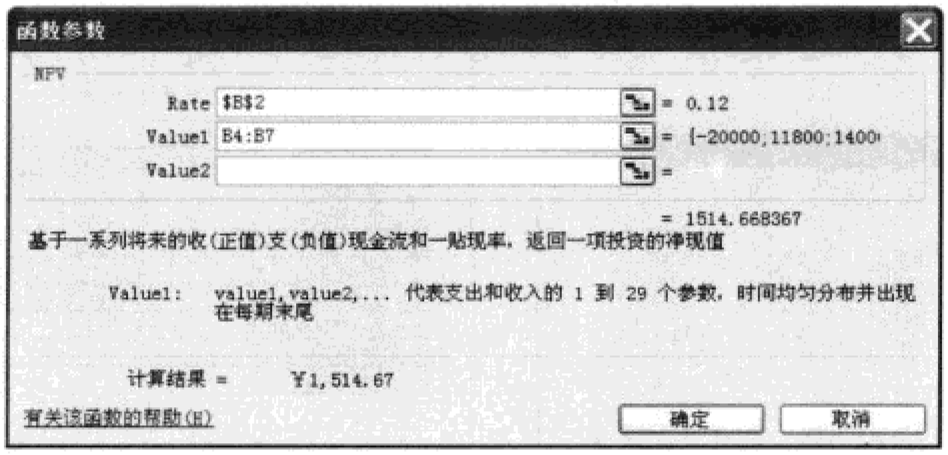


图 15-15　设置函数参数

❷ 单击 确定 按钮返回工作表中，此时单元格 B8 中即显示出投资方案 1 的净现值数，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C8:D8”中，显示的结果如图 15-16 所示。

❸ 从图 15-16 中可知：应该选择方案 1 为投资对象。在分析结论中输入“利用净现值进行分析，方案 1 和方案 2 的净现值均大于 0，方案可行，最优方案为 1”，如图 15-17 所示。



图 15-16　计算出各个方案的净现值



图 15-17　利用净现值得出分析结论

❹ 使用内含报酬率计算各个投资方案。在单元格 B9 中输入公式“=IRR(B4:B7,$B$2)”，按下【Enter】键确认输入结果，此时单元格 B9 中即显示出投资方案 1 的内含报酬率，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C9:D9”中，如图 15-18 所示。



图 15-18　计算出各个方案的内含报酬率

❺ 从图 15-18 中可以看出：应该选择方案 1 作为投资对象。因此在分析结论中输入“利用内含报酬率进行分析，方案 1 和方案 2 的内含报酬率均大于资本成本率 12%，方案可行，最优方案为 1”，如图 15-19 所示。



图 15-19　利用内含报酬率得出分析结论

❻ 使用现值指数函数计算各个投资方案。在单元格 B10 中输入公式“=NPV($B$2,B5:B7)/-B4”，按下【Enter】键或者编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，此时单元格 B10 中显示的是投资方案 1 的现值指数，如图 15-20 所示。



图 15-20　计算出方案 1 的现值指数

❼ 从图 15-20 中可以看出：计算出的结果由于没有进行单元格的设置所以显得比较混乱。单击鼠标右键，在弹出的【单元格格式】对话框中切换到【数字】选项卡中，然后进行如图 15-21 所示的设置。

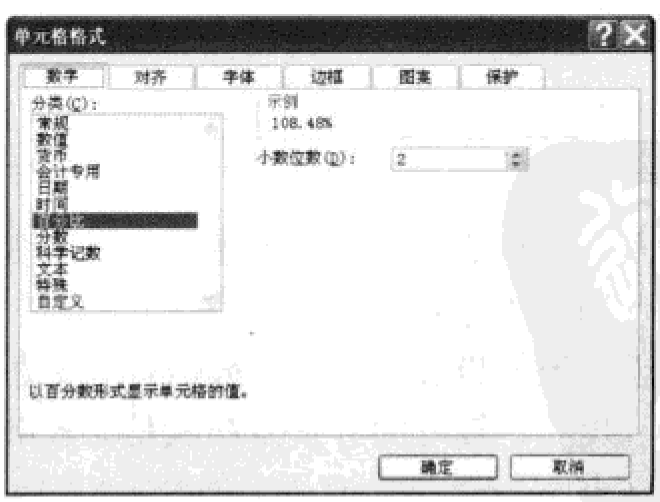
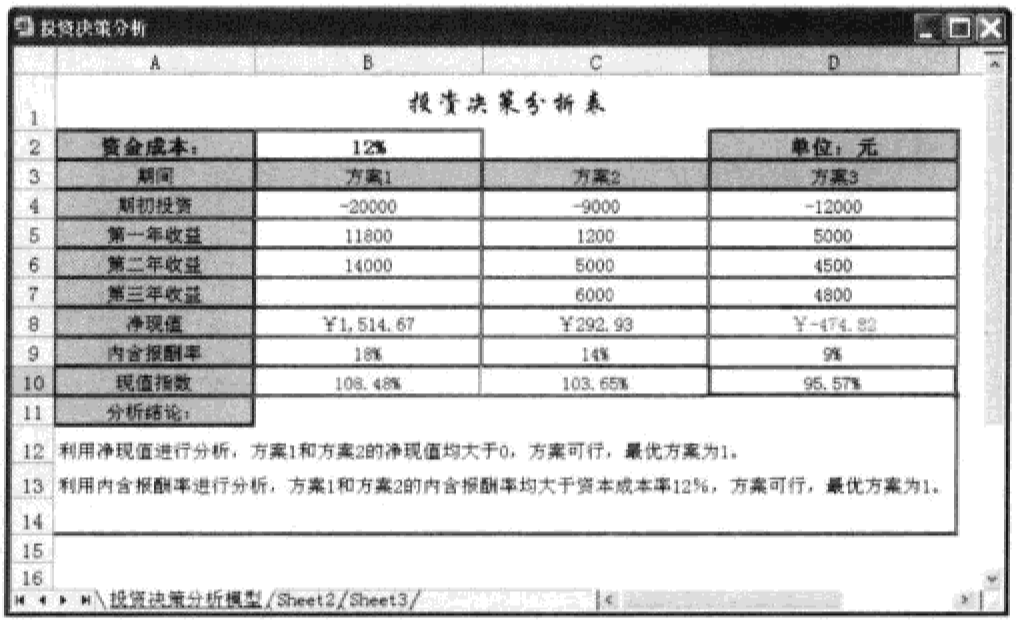


图 15-21　进行百分比设置

❽ 单击 确定 按钮返回工作表中，然后利用自动填充功能将单元格 B10 中的公式填充至单元格区域“C10:D10”中，显示的结果如图 15-22 所示。



投资决策分析表

资金成本：	12%		单位：元
期间	方案1	方案2	方案3
期初投资	-20000	-9000	-12000
第一年收益	11800	1200	5000
第二年收益	14000	5000	4500
第三年收益		6000	4800
净现值	￥1,514.67	￥292.93	￥-474.82
内含报酬率	18%	14%	9%
现值指数	108.48%	103.65%	95.57%
分析结论：			

利用净现值进行分析，方案1和方案2的净现值均大于0，方案可行，最优方案为1。
利用内含报酬率进行分析，方案1和方案2的内含报酬率均大于资本成本率12%，方案可行，最优方案为1。

图 15-22　计算出各个方案的现值指数

❾ 从图 15-22 中可以看出：应该选择方案 1 作为投资对象。因此在分析结论中输入“利用现值指数进行分析，方案 1 和方案 2 的现值指数均大于 1，方案可行，最优方案为 1”，如图 15-23 所示。



投资决策分析表

资金成本：	12%		单位：元
期间	方案1	方案2	方案3
期初投资	-20000	-9000	-12000
第一年收益	11800	1200	5000
第二年收益	14000	5000	4500
第三年收益		6000	4800
净现值	￥1,514.67	￥292.93	￥-474.82
内含报酬率	18%	14%	9%
现值指数	108.48%	103.65%	95.57%
分析结论：			

利用净现值进行分析，方案1和方案2的净现值均大于0，方案可行，最优方案为1。
利用内含报酬率进行分析，方案1和方案2的内含报酬率均大于资本成本率12%，方案可行，最优方案为1。
利用现值指数进行分析，方案1和方案2的现值指数均大于1，方案可行，最优方案为1。

图 15-23　利用现值指数得出分析结论

15.4 固定资产更新决策

固定资产更新是指对技术上或经济上不宜继续使用的陈旧资产用新的资产更换，或者用先进的技术对原有的设备进行局部改造。

固定资产更新决策不同于一般的投资决策。一般而言，更新决策的现金流量主要是现金流出，因此在进行投资决策分析时，较好的分析方法就是比较继续使用和进行更新两个方案的年成本，成本较低的则为优方案。

如图 15-24 所示的即是本节将要介绍的固定资产更新决策模型。



方案	项目	现金流量	现值	方案	项目	现金流量	现值
继续使用旧设备	变现价值	-10000	-10000	购买新设备	变现价值	-50000	-50000
	变现损失减税	4000	4000		变现损失减税	0	0
	每年付现运行成本	-5160	¥-15,356.51		每年付现运行成本	-3000	¥-9,509.60
	每年折旧抵税				每年折旧抵税		
	第一年	3600	¥3,272.73		第一年	7200	¥6,545.45
	第二年	3600	¥2,975.21		第二年	5400	¥4,462.81
	第三年	3600	¥2,704.73		第三年	3600	¥2,704.73
	第四年	0	¥0.00		第四年	1800	¥1,229.42
	大修成本合计				大修成本合计		
	第一年	0	¥0.00		第一年	0	¥0.00
	第二年	-16800	¥-13,881.30		第二年	0	¥0.00
	第三年	0	¥0.00		第三年	0	¥0.00
	第四年	0	¥0.00		第四年	0	¥0.00
	残值变现收入	7000	¥4,781.09		残值变现收入	10000	¥6,830.13
	残值收入纳税	-400	¥-273.21		残值收入纳税	-2000	¥-1,366.03
	合计		-22780.25		合计		-39103.07

固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表

结论：因为新、旧设备的生产能力相同，尚可使用年限相同，因此可以通过比较两种方案的现金流出的总现值来判断方案的优劣。购买新设备方案中计算出的现值为39103.07元，而继续使用旧设备方案计算出的现值为22780.25元，因此可见继续使用旧设备比较好。

图 15-24　固定资产更新决策模型

15.4.1　固定资产经济寿命的确定

固定资产使用初期的运行成本比较低，以后随着设备的逐渐陈旧，维护费用、修理费用以及能源消耗会逐步增加。与此同时，固定资产的价值则逐渐减少，资金占用的资金应计利息也会逐步减少。随着时间的递延，运行成本和持有成本呈反方向变化，这样必然存在着一个使两者之和最小的时间，即存在着一个比较经济的使用年限，这个年限就是固定资产的经济寿命。

1.　平均成本分析法

固定资产的平均成本是指该资产引起的现金流出的年平均值。如果不考虑货币的时间价值，它则是未来使用年限内的现金流出总额与使用年限的比值。如果考虑货币时间价值，它则是未来使用年限内现金流出总现值与年金现值指数的比值，即平均每年的现金流出。

平均成本法把继续使用旧设备和购置新设备看成是两个互斥的方案，而不是一个更换设备的特定方案。设备更换并不需要提高企业的生产能力，也不会增加企业的现金流入。即使有少量的残值变价收入，也属于支出抵减，而非实质上的流入增加。由于没有适当的现金流入，所以无论哪个方案都不能计算其净现值和内含报酬率。

2.　经济寿命的确定

固定资产的经济寿命实质上就是固定资产平均年成本最低的使用年限。

固定资产平均成本的计算公式为：

$$UAC=\left[C-\frac{S_n}{(1+i)^n}+\sum\frac{C_n}{(1+i)^n}\right]\div(P/A,i,n)$$

其中：

- UAC——固定资产平均年成本
- C——固定资产原值

- S_n——n 年后固定资产原值
- C_n——第 n 年运行成本
- n——预计使用年限
- i——投资最低报酬率

3. **建立确定经济寿命方法的模型**

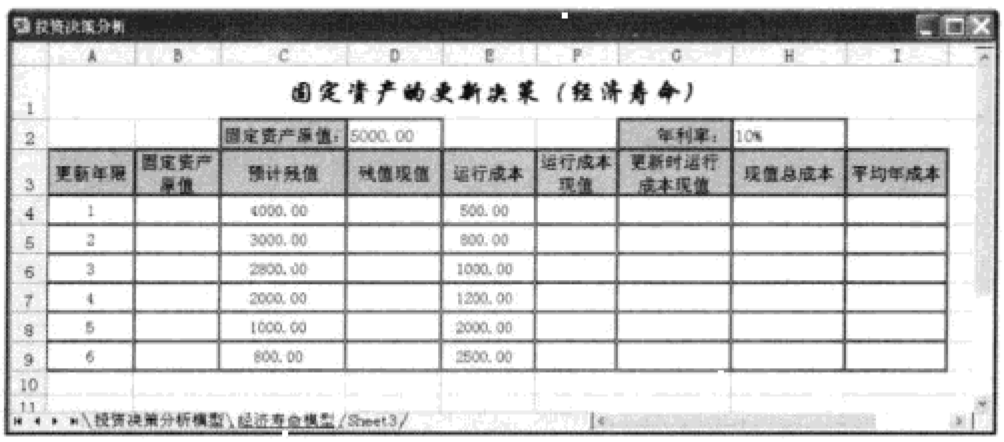
例如某项资产原值为 5000 元，运行成本逐年增加，预计残值逐年递减，其运行成本和折余价值的数据如表 15-1 所示。

表 15-1　　有关运行成本和折余价值数据

更新年限	1	2	3	4	5	6
运行成本	500	800	1000	1200	2000	2500
预计残值	4000	3000	2800	2000	1000	800

建立固定资产经济寿命确定方法的模型的具体步骤如下。

❶ 打开工作簿“投资决策分析”，双击工作表标签 Sheet2 并重新命名为“经济寿命模型”，然后在工作表中输入表 15-1 中有关的固定资产原值、运行成本、预计残值以及年利率等，并对部分的单元格进行格式化操作，其效果如图 15-25 所示。


固定资产的更新决策（经济寿命）

固定资产原值: 5000.00　　年利率: 10%

更新年限	固定资产原值	预计残值	残值现值	运行成本	运行成本现值	更新时运行成本现值	现值总成本	平均年成本
1		4000.00		500.00				
2		3000.00		800.00				
3		2800.00		1000.00				
4		2000.00		1200.00				
5		1000.00		2000.00				
6		800.00		2500.00				

图 15-25　输入有关固定资产经济寿命确定方法的项目

❷ 确定固定资产原值。在单元格 B4 中输入公式“=D$2”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充至该列的其他单元格中，其结果如图 15-26 所示。


固定资产的更新决策（经济寿命）

固定资产原值: 5000.00　　年利率: 10%

更新年限	固定资产原值	预计残值	残值现值	运行成本	运行成本现值	更新时运行成本现值	现值总成本	平均年成本
1	5000.00	4000.00		500.00				
2	5000.00	3000.00		800.00				
3	5000.00	2800.00		1000.00				
4	5000.00	2000.00		1200.00				
5	5000.00	1000.00		2000.00				
6	5000.00	800.00		2500.00				

图 15-26　确定固定资产原值

❸ 利用 PV 函数计算残值现值。在单元格 D4 中输入公式“=-PV(H$2,A4,,C4)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 15-27 所示。

固定资产的更新决策（经济寿命）

固定资产原值：5000.00　　年利率：10%

更新年限	固定资产原值	预计残值	残值现值	运行成本	运行成本现值	更新时运行成本现值	现值总成本	平均年成本
1	5000.00	4000.00	3636.36	500.00				
2	5000.00	3000.00	2479.34	800.00				
3	5000.00	2800.00	2103.68	1000.00				
4	5000.00	2000.00	1366.03	1200.00				
5	5000.00	1000.00	620.92	2000.00				
6	5000.00	800.00	451.58	2500.00				

图 15-27　计算出残值现值

❹ 利用 PV 函数计算运行成本现值。在单元格 F4 中输入公式“=-PV(H$2,A6,,E6)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 15-28 所示。

固定资产的更新决策（经济寿命）

固定资产原值：5000.00　　年利率：10%

更新年限	固定资产原值	预计残值	残值现值	运行成本	运行成本现值	更新时运行成本现值	现值总成本	平均年成本
1	5000.00	4000.00	3636.36	500.00	454.55			
2	5000.00	3000.00	2479.34	800.00	661.16			
3	5000.00	2800.00	2103.68	1000.00	751.31			
4	5000.00	2000.00	1366.03	1200.00	819.62			
5	5000.00	1000.00	620.92	2000.00	1241.84			
6	5000.00	800.00	451.58	2500.00	1411.18			

图 15-28　计算出运行成本现值

❺ 计算更新时运行成本现值。在单元格 G4 中输入公式“=SUM(F$4:F4)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 15-29 所示。

固定资产的更新决策（经济寿命）

固定资产原值：5000.00　　年利率：10%

更新年限	固定资产原值	预计残值	残值现值	运行成本	运行成本现值	更新时运行成本现值	现值总成本	平均年成本
1	5000.00	4000.00	3636.36	500.00	454.55	454.55		
2	5000.00	3000.00	2479.34	800.00	661.16	1115.70		
3	5000.00	2800.00	2103.68	1000.00	751.31	1867.02		
4	5000.00	2000.00	1366.03	1200.00	819.62	2686.63		
5	5000.00	1000.00	620.92	2000.00	1241.84	3928.48		
6	5000.00	800.00	451.58	2500.00	1411.18	5339.66		

图 15-29　计算出更新时运行成本现值

❻ 计算现值总成本。在单元格 H4 中输入公式“=B4-C4+G4”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 15-30 所示。



投资决策分析

固定资产的更新决策（经济寿命）

固定资产原值：5000.00　　年利率：10%

更新年限	固定资产原值	预计残值	残值现值	运行成本	运行成本现值	更新时运行成本现值	现值总成本	平均年成本
1	5000.00	4000.00	3636.36	500.00	454.55	454.55	1454.55	
2	5000.00	3000.00	2479.34	800.00	661.16	1115.70	3115.70	
3	5000.00	2800.00	2103.68	1000.00	751.31	1867.02	4067.02	
4	5000.00	2000.00	1366.03	1200.00	819.62	2686.63	5686.63	
5	5000.00	1000.00	620.92	2000.00	1241.84	3928.48	7928.48	
6	5000.00	800.00	451.58	2500.00	1411.18	5339.66	9539.66	

投资决策分析模型 \ 经济寿命模型 / Sheet3 /

图 15-30　计算出现值总成本

❼ 计算平均年成本。在单元格 I4 中输入公式 “=H4/(-PV(H$2,A4,1))”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后利用自动填充功能将此公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 15-31 所示。



投资决策分析

固定资产的更新决策（经济寿命）

固定资产原值：5000.00　　年利率：10%

更新年限	固定资产原值	预计残值	残值现值	运行成本	运行成本现值	更新时运行成本现值	现值总成本	平均年成本
1	5000.00	4000.00	3636.36	500.00	454.55	454.55	1454.55	1600.00
2	5000.00	3000.00	2479.34	800.00	661.16	1115.70	3115.70	1795.24
3	5000.00	2800.00	2103.68	1000.00	751.31	1867.02	4067.02	1635.41
4	5000.00	2000.00	1366.03	1200.00	819.62	2686.63	5686.63	1793.97
5	5000.00	1000.00	620.92	2000.00	1241.84	3928.48	7928.48	2091.51
6	5000.00	800.00	451.58	2500.00	1411.18	5339.66	9539.66	2190.38

投资决策分析模型 \ 经济寿命模型 / Sheet3 /

图 15-31　计算出平均年成本

15.4.2　建立固定资产更新决策模型

对一项固定资产通过上述经济寿命模型的应用，很容易预测出其经济寿命。虽然从理论上讲对到了经济寿命的固定资产应该进行更新，但在实际的工作中是否进行更新，还要看继续使用旧设备与购买新设备哪一种方案最为优秀。在评价这两种方案的优劣时，会涉及到固定资产折旧的问题，因此是继续使用还是购买新设备则应该考虑折旧对投资决策的影响。

例如某家企业有一台机器设备，购于 3 年前，现在要考虑是否需要更新。该企业的所得税率为 40%，其他的有关资料如表 15-2 所示。

表 15-2　　有关固定资产是否更新的数据

项目	旧设备	新设备
固定资产原值	60000	50000
税法规定残值（10%）	6000	5000
税法规定使用年限	6	4
已经使用年限	3	0
尚可使用年限	4	4
每年运行成本	8600	

续表

项目	旧设备	新设备
两年后大修理成本	28000	
最终报废残值	7000	10000
目前变现价值	10000	
折旧方法	直线法	年数总和法

建立固定资产更新决策的模型的具体步骤如下。

❶ 打开工作簿“投资决策分析”，双击工作表标签 Sheet3 并重新命名为“新旧设备资料模型”，然后在工作表中输入表 15-2 中有关的固定资产原值、运行成本、预计残值、年利率、折旧方法等相关的数据，并对部分的单元格进行格式化操作，其效果如图 15-32 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策的分析					
2	项目	旧设备		新设备		备注
3	固定资产原值	60000.00		50000.00		1. 所得税
4	税法规定残值	6000.00		5000.00		40%
5	税法规定使用年限	6		4		2. 贴现率
6	已经使用年限	3		0		10%
7	尚可使用年限	4		4		3. 折旧方法
8	每年运行成本	8600.00		5000.00		1-直线法
9	最终报废残值	7000.00		10000.00		2-年数总和法
10	目前变现价值	10000.00				3-双倍余额递减法
11	折旧方法	1		2		
12	年限	折旧额	修理成本	折旧额	修理成本	
13	0					
14	1					
15	2		28000.00			
16	3					
17	4					
18	5					

图 15-32　新旧设备资料

❷ 计算旧设备的折旧额。在单元格 B13 中输入公式“=IF(AND(A14<=B$5-B$6,B$11=1),SLN(B$3,B$4,B$5),IF(AND(A14<=B$5-B$6,B$11=2),SYD(B$3,B$4,B$5,B$6+A14),IF(AND(A14<=B$5-B$6,B$11=3),DDB(B$3,B$4,B$5,B$6+A13,B$6+A14))))”，或者输入公式“=SLN($B$3,$B$4,$B$5)”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将公式填充到该列的其他单元格中，显示的结果如图 15-33 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策的分析					
2	项目	旧设备		新设备		备注
3	固定资产原值	60000.00		50000.00		1. 所得税
4	税法规定残值	6000.00		5000.00		40%
5	税法规定使用年限	6		4		2. 贴现率
6	已经使用年限	3		0		10%
7	尚可使用年限	4		4		3. 折旧方法
8	每年运行成本	8600.00		5000.00		1-直线法
9	最终报废残值	7000.00		10000.00		2-年数总和法
10	目前变现价值	10000.00				3-双倍余额递减法
11	折旧方法	1		2		
12	年限	折旧额	修理成本	折旧额	修理成本	
13	0					
14	1	9000.00				
15	2	9000.00	28000.00			
16	3	9000.00				
17	4					
18	5					

图 15-33　计算出旧设备的折旧额

❸ 计算新设备折旧额。在单元格 D13 中输入公式“=IF(AND(A14<=D$5-D$6,D$11=1),SLN(D$3,D$4,D$5),IF(AND(A14<=D$5-D$6,D$11=2),SYD(D$3,D$4,D$5,A14),IF(AND(A14<=D$5-D$6,D$11=3),DDB(D$3,D$4,D$5,A13,A14))))”，或者输入公式“=SYD($D$3, $D$4,$D$5,A14)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后利用自动填充功能将公式填充到该列的其他单元格中，其结果如图 15-34 所示。



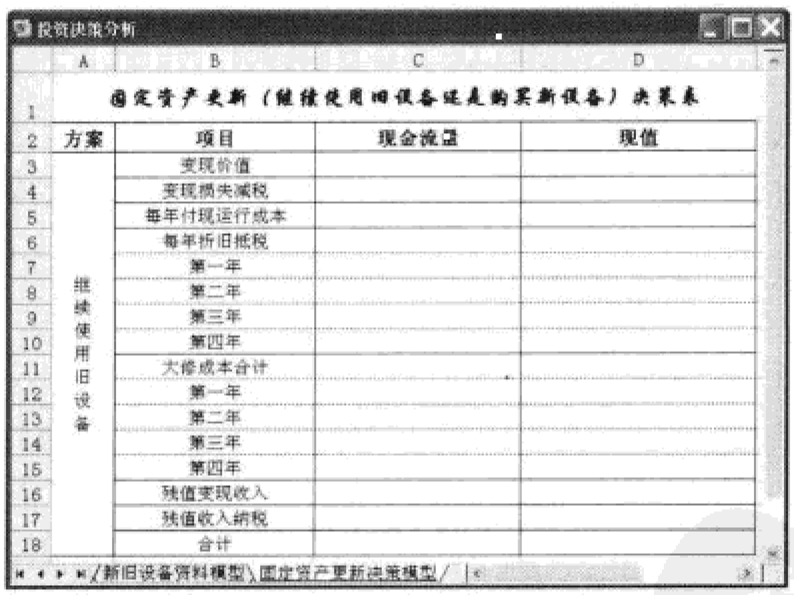
投资决策分析

	A	B	C	D	E	F
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策的分析					
2	项目	旧设备		新设备		备注
3	固定资产原值	60000.00		50000.00		1. 所得税
4	税法规定残值	6000.00		5000.00		40%
5	税法规定使用年限	6		4		2. 贴现率
6	已经使用年限	3		0		10%
7	尚可使用年限	4		4		3. 折旧方法
8	每年运行成本	8600.00		5000.00		1-直线法
9	最终报废残值	7000.00		10000.00		2-年数总和法
10	目前变现价值	10000.00				3-双倍余额递减法
11	折旧方法	1		2		
12	年限	折旧额	修理成本	折旧额	修理成本	
13	0					
14	1	9000.00		18000.00		
15	2	9000.00	28000.00	13500.00		
16	3	9000.00		9000.00		
17	4			4500.00		
18	5					

投资决策分析模型 / 经济寿命模型 / 新旧设备资料模型

图 15-34　计算出新设备折旧额

❹ 在“投资决策分析模型”工作表标签的前面插入一个新工作表，并将其重新命名为“固定资产投资决策模型”。这里仍以继续使用旧设备为例，在工作表中输入现金流量表项目并进行格式化，其结果如图 15-35 所示。



投资决策分析

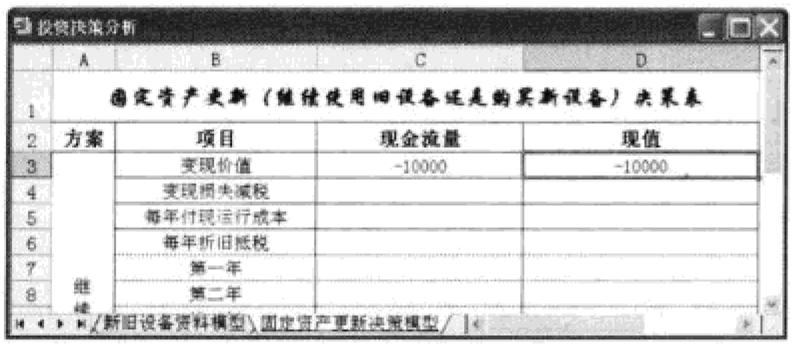
	A	B	C	D
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表			
2	方案	项目	现金流量	现值
3	继续使用旧设备	变现价值		
4		变现损失减税		
5		每年付现运行成本		
6		每年折旧抵税		
7		第一年		
8		第二年		
9		第三年		
10		第四年		
11		大修成本合计		
12		第一年		
13		第二年		
14		第三年		
15		第四年		
16		残值变现收入		
17		残值收入纳税		
18		合计		

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-35　输入旧设备现金流量表各个项目

❺ 计算变现价值的现金流量和现值。分别在单元格 C3 和 D3 中输入公式“=-新旧设备资料模型!B10”和“= C3”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓，确认输入，如图 15-36 所示。

❻ 计算变现损失减税的现金流量和现值。分别在单元格 C4 和 D4 中输入公式“=(新旧设备资料模型!B10-新旧设备资料模型!B13)*新旧设备资料模型!F4”和“= D3”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 15-37 所示。


投资决策分析

固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表

方案	项目	现金流量	现值
	变现价值	-10000	-10000
	变现损失减税		
	每年付现运行成本		
	每年折旧抵税		
	第一年		
继	第二年		

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-36　输入计算变现价值的公式


投资决策分析

固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表

方案	项目	现金流量	现值
	变现价值	-10000	-10000
	变现损失减税	4000	4000
	每年付现运行成本		
	每年折旧抵税		
	第一年		
继	第二年		

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-37　输入计算变现损失减税的公式

❼ 计算每年付现运行成本的现金流量和现值。分别在单元格 C5 和 D5 中输入公式“=-新旧设备资料模型!B8*(1-新旧设备资料模型!F4)”和“=-PV(新旧设备资料模型!F6,新旧设备资料模型!B7,固定资产更新决策模型!C5)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 15-38 所示。


投资决策分析

固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表

方案	项目	现金流量	现值
	变现价值	-10000	-10000
	变现损失减税	4000	4000
	每年付现运行成本	-5160	￥-16,356.51
	每年折旧抵税		
	第一年		
继续	第二年		

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-38　输入计算每年付现运行成本的公式

❽ 计算每年折旧抵税额的现金流量和现值。分别在单元格 C7 和 D7 中输入公式“=新旧设备资料模型!B16*新旧设备资料模型!F$4”和“=-PV(新旧设备资料模型!F$6,新旧设备资料模型!A14,,固定资产更新决策模型!C7)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后选中单元格区域“C7:D7”，利用自动填充功能复制该公式至单元格 D10 中，其结果如图 15-39 所示。


投资决策分析

固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表

方案	项目	现金流量	现值
	每年付现运行成本	-5160	￥-16,356.51
	每年折旧抵税		
	第一年	3600	￥3,272.73
继	第二年	3600	￥2,975.21
续使	第三年	3600	￥2,704.73
用	第四年	0	￥0.00

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-39　输入计算每年折旧抵税的公式

❾ 计算每年的大修成本的现金流量和现值。分别在单元格 C12 和 D12 中输入公式“=-新旧设备资料模型!C17*(1-新旧设备资料模型!F$4)”和“=-PV(新旧设备资料模型!F$6,新旧设备资料模型!A17,,固定资产更新决策模型!C15)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，然后选中单元格区域“C12:D12”，利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C15:D15”中，其结果如图 15-40 所示。


投资决策分析

	A	B	C	D
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表			
2	方案	项目	现金流量	现值
11	旧设备	大修成本合计		
12		第一年	0	￥0.00
13		第二年	-16800	￥-13,884.30
14		第三年	0	￥0.00
15		第四年	0	￥0.00
16		残值变现收入		

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-40　输入计算大修成本的公式

❿ 计算残值变现收入的现金流量和现值。分别在单元格 C16 和 D16 中输入公式“=新旧设备资料模型!B9”和“=-PV(新旧设备资料模型!F$6,新旧设备资料模型!B$7，固定资产更新决策模型!C16)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 15-41 所示。


投资决策分析

	A	B	C	D
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表			
2	方案	项目	现金流量	现值
12	设备	第一年	0	￥0.00
13		第二年	-16800	￥-13,884.30
14		第三年	0	￥0.00
15		第四年	0	￥0.00
16		残值变现收入	7000	￥4,781.09
17		残值收入纳税		

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-41　输入计算残值变现收入的公式

⓫ 计算残值收入纳税的现金流量和现值。分别在单元格 C17 和 D17 中输入公式“=(新旧设备资料模型!B4-固定资产更新决策模型!C16)*新旧设备资料模型!F4”和“=-PV(新旧设备资料模型!F$6,新旧设备资料模型!B$7,,固定资产更新决策模型!C17)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 15-42 所示。


投资决策分析

	A	B	C	D
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表			
2	方案	项目	现金流量	现值
13	备	第二年	-16800	￥-13,884.30
14		第三年	0	￥0.00
15		第四年	0	￥0.00
16		残值变现收入	7000	￥4,781.09
17		残值收入纳税	-400	￥-273.21
18		合计		

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-42　输入计算残值收入纳税的公式

⓬ 计算合计数。在单元格 D18 中输入公式“=SUM(D3:D17)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 15-43 所示。

⓭ 购买新设备的决策模型与继续使用旧设备的决策模型相同，其建立完毕的固定资产更新决策模型的效果如图 15-44 所示。

方案	项目	现金流量	现值
固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表			
继续使用旧设备	变现价值	-10000	-10000
	变现损失减税	4000	4000
	每年付现运行成本	-5160	¥-16,356.51
	每年折旧抵税		
	第一年	3600	¥3,272.73
	第二年	3600	¥2,975.21
	第三年	3600	¥2,704.73
	第四年	0	¥0.00
	大修成本合计		
	第一年	0	¥0.00
	第二年	-16800	¥-13,884.30
	第三年	0	¥0.00
	第四年	0	¥0.00
	残值变现收入	7000	¥4,781.09
	残值收入纳税	-400	¥-273.21
	合计		-22780.25

新旧设备资料模型 / 固定资产更新决策模型

图 15-43　输入计算现值合计的公式

方案	项目	现金流量	现值	方案	项目	现金流量	现值
固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表							
继续使用旧设备	变现价值	-10000	-10000	购买新设备	变现价值	-50000	-50000
	变现损失减税	4000	4000		变现损失减税	0	0
	每年付现运行成本	-5160	¥-16,356.51		每年付现运行成本	-3000	¥-9,509.60
	每年折旧抵税				每年折旧抵税		
	第一年	3600	¥3,272.73		第一年	7200	¥6,545.45
	第二年	3600	¥2,975.21		第二年	5400	¥4,462.81
	第三年	3600	¥2,704.73		第三年	3600	¥2,704.73
	第四年	0	¥0.00		第四年	1800	¥1,229.42
	大修成本合计				大修成本合计		
	第一年	0	¥0.00		第一年	0	¥0.00
	第二年	-16800	¥-13,884.30		第二年	0	¥0.00
	第三年	0	¥0.00		第三年	0	¥0.00
	第四年	0	¥0.00		第四年	0	¥0.00
	残值变现收入	7000	¥4,781.09		残值变现收入	10000	¥6,830.13
	残值收入纳税	-400	¥-273.21		残值收入纳税	-2000	¥-1,366.03
	合计		-22780.25		合计		-39103.07

新旧设备资料模型 / Sheet2 / 固定资产更新决策模型

图 15-44　购买新设备决策模型分析图

❖ 关于固定资产的更新决策模型需要说明以下几点。

① 本例中由于新设备的使用年限和旧设备的尚可使用年限相同，因此只需计算出两种方案的现金流出总和后再进行比较；如果两种方案的年限不同，则必须计算出两种方案平均年成本后再进行比较。

② 公式中应尽量通过单元格引用使用已知数据及相关资料中的数据，应避免直接输入在已知数据及资料区中已有的数据。

③ 在计算购买新设备决策模型中的公式时，可以通过“复制”和“粘贴”功能把继续使用旧设备模型中的公式复制过来，然后再根据需要进行修改和调整，这样可以减少公式的输入量。

④ 在输入公式时，添加负号“-”是为了表示计算出来的结果为现金流出。

⑤ 模型中公式的输入方法并不是惟一的，本例给出的只是多种输入方法中的一种。

⓮ 接下来需要根据模型的求解结果进行分析评价，以做出决策结论。从图 15-44 中可以看出：继续使用旧设备方案中计算出的现金流出的总现值小于购买新设备方案中计算出的现金流出的总现值，因此在单元格 A19 中输入如图 15-45 所示的内容。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表							
2	方案	项目	现金流量	现值	方案	项目	现金流量	现值
3	继续使用旧设备	变现价值	-10000	-10000	购买新设备	变现价值	-50000	-50000
4		变现损失减税	4000	4000		变现损失减税	0	0
5		每年付现运行成本	-5160	¥-16,356.51		每年付现运行成本	-3000	¥-9,509.60
6		每年折旧抵税				每年折旧抵税		
7		第一年	3600	¥3,272.73		第一年	7200	¥6,545.45
8		第二年	3600	¥2,975.21		第二年	5400	¥4,462.81
9		第三年	3600	¥2,704.73		第三年	3600	¥2,704.73
10		第四年	0	¥0.00		第四年	1800	¥1,229.42
11		大修成本合计				大修成本合计		
12		第一年	0	¥0.00		第一年	0	¥0.00
13		第二年	-16800	¥-13,884.30		第二年	0	¥0.00
14		第三年	0	¥0.00		第三年	0	¥0.00
15		第四年	0	¥0.00		第四年	0	¥0.00
16		残值变现收入	7000	¥4,781.09		残值变现收入	10000	¥6,830.13
17		残值收入纳税	-400	¥-273.21		残值收入纳税	-2000	¥-1,366.03
18		合计		-22780.25		合计		-39103.07
19–21	结论：因为新、旧设备的生产能力相同，尚可使用年限相同，因此可以通过比较两种方案的现金流出的总现值来判断方案的优劣。购买新设备方案中计算出的现值为39103.07元，而继续使用旧设备方案计算出的现值为22780.25元，因此可见继续使用旧设备比较好。							

投资决策分析 ｜ 新旧设备资料模型 / Sheet2 / 固定资产更新决策模型

图 15-45　得出决策结果

15.5 共享分析结果

财务人员在做出决策分析结果后，应该提交给企业负责人查看，此时便可以将得出的分析结果设置为“共享工作簿”的方式，然后利用局域网在各个部门之间查看和修改。

15.5.1 创建共享工作簿

在局域网中，只有将工作簿设置为共享文档后其他的人方可查看。将工作簿“投资决策分析”设置为共享工作簿的具体步骤如下。

❶ 在进行共享之前，应先对工作簿进行密码保护。选择【工具】➢【保护】➢【保护工作簿】菜单项弹出【保护工作簿】对话框，然后在【保护工作簿】组合框中分别选中【结构】复选框和【窗口】复选框，在【密码】文本框中输入保护密码，如图 15-46 所示。

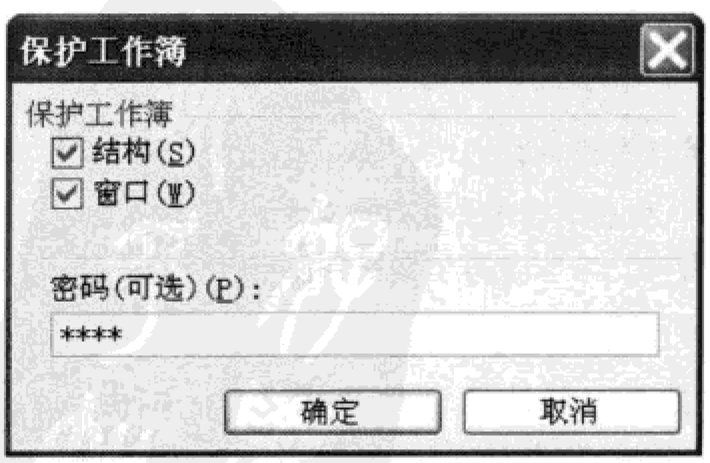


图 15-46　输入保护密码

❷ 单击 确定 按钮弹出【确认密码】对话框，在【重新输入密码】文本框中重复输入前面所输入的密码，如图 15-47 所示。然后单击 确定 按钮，工作簿保护即设置完毕。

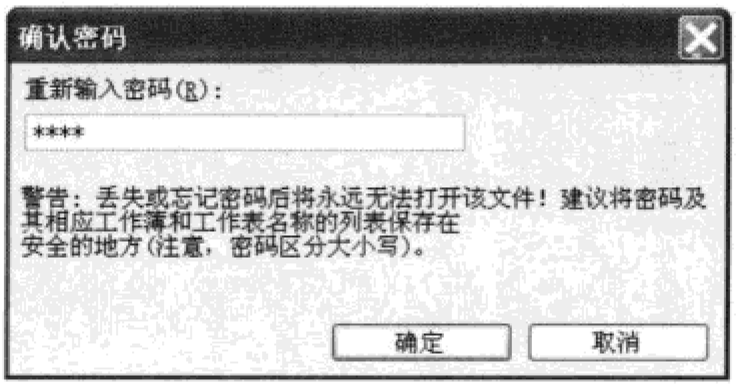


图 15-47 再一次输入密码

❸ 选择【工具】➤【共享工作簿】菜单项弹出【共享工作簿】对话框，切换到【编辑】选项卡中，然后选中【允许多用户同时编辑，同时允许工作簿合并】复选框，如图 15-48 所示。

❹ 单击 确定 按钮，此时系统会弹出如图 15-49 所示的提示信息对话框。

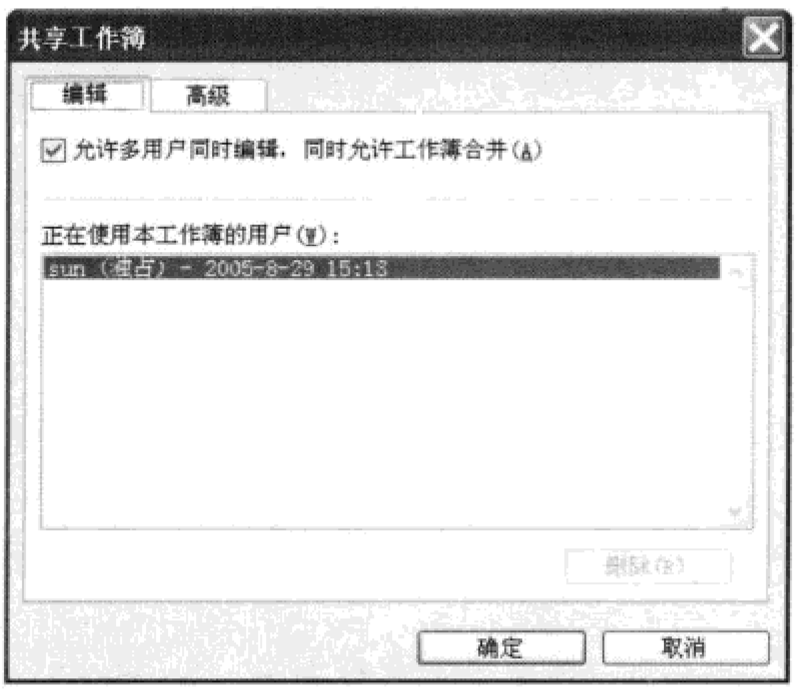


图 15-48 【编辑】选项卡

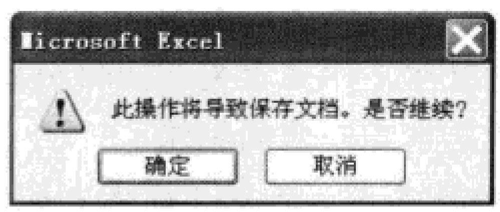


图 15-49 提示信息对话框

❺ 单击 确定 按钮，此时系统启动共享工作簿功能，在原有工作簿的标题栏中则会出现【共享】字样，如图 15-50 所示。

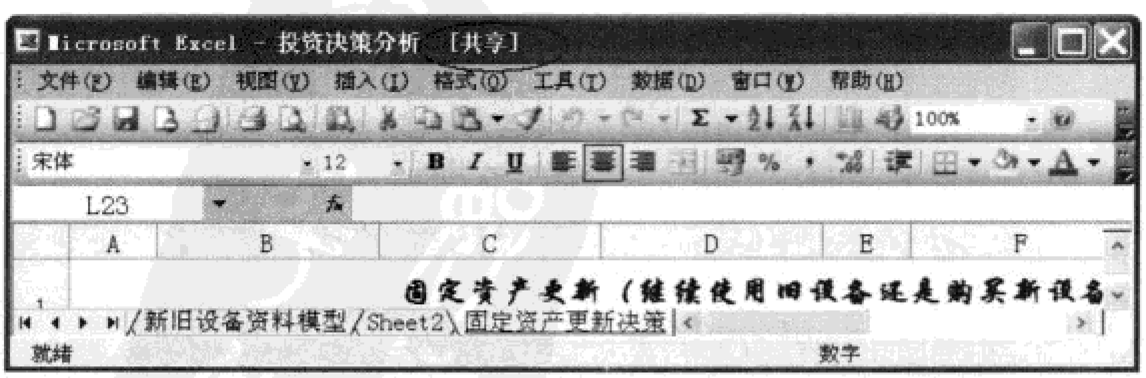


图 15-50 启动共享功能

❻ 选择【文件】➢【另存为】菜单项弹出【另存为】对话框，在【保存位置】下拉列表中选择【共享文档】选项，以方便其他用户访问，如图 12-51 所示，然后单击 保存(S) 按钮即可。

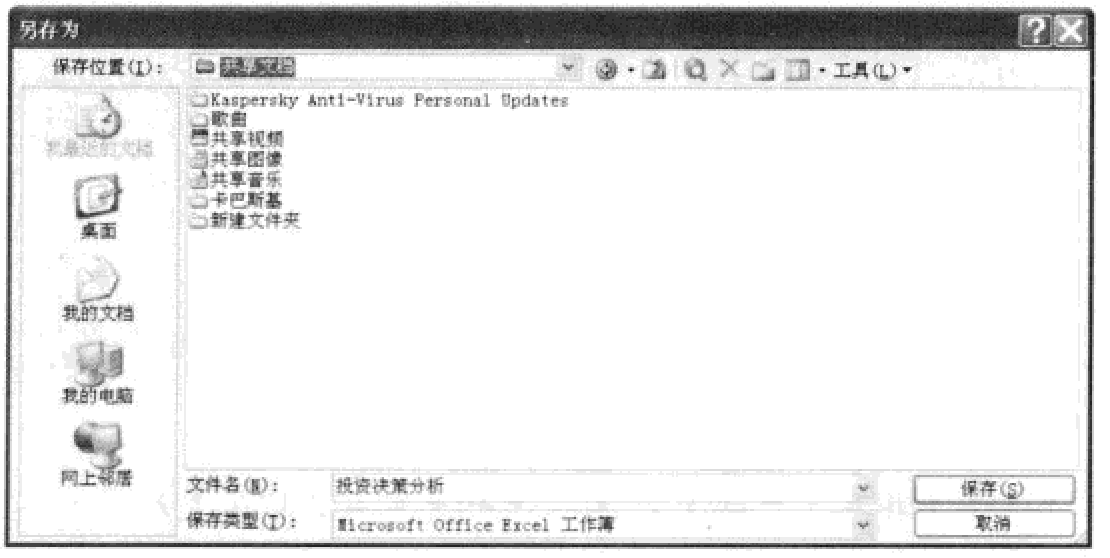


图 15-51 保存共享工作簿

> **如何取消共享工作簿的共享？**
>
> ❖ 要取消工作簿的共享，可以先激活共享工作簿，然后选择【工具】➢【共享工作簿】菜单项弹出【共享工作簿】对话框，切换到【编辑】选项卡中，撤选【允许多用户同时编辑，同时允许工作簿合并】复选框，然后单击 确定 按钮即可。

15.5.2 编辑共享工作簿

工作簿设置共享之后，可以指定将某人的修订突出显示，还可以指定突出显示修订中的某项或者多项具体的内容。

下面以在工作簿"投资决策分析"中突出显示指定人对"现金流量"的修订为例，介绍如何进行共享工作簿的编辑。

❶ 打开共享工作簿"投资决策分析"，切换到"固定资产更新决策"工作表中。选择【工具】➢【修订】➢【突出显示修订】菜单项弹出【突出显示修订】对话框，在【突出显示的修订选项】组合框中选中【修订人】复选框和【位置】复选框，然后分别在右侧的文本框中输入修订人以及需要修订的数据区域，其他的选项保持系统默认的状态，如图 15-52 所示。

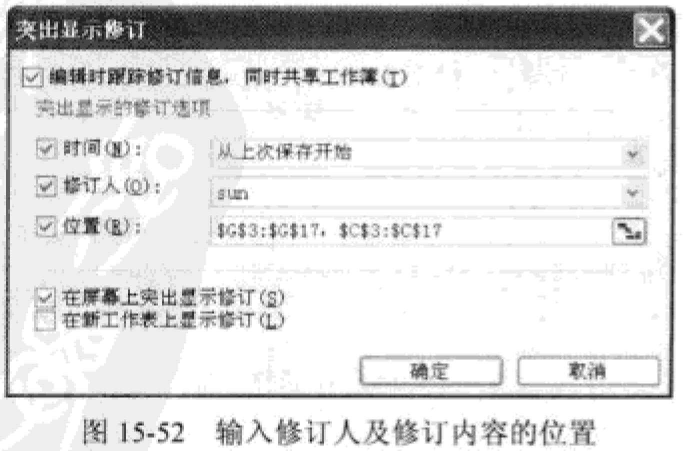


图 15-52 输入修订人及修订内容的位置

❷ 单击 确定 按钮弹出提示对话框，如图 15-53 所示。然后单击 确定 按钮即可完成对共享工作簿的修订设置。

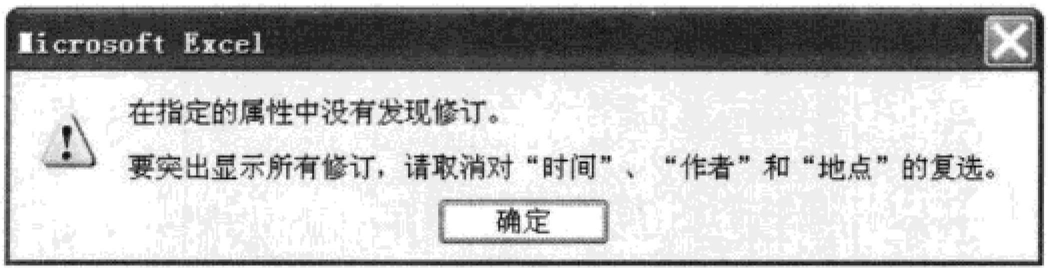


图 15-53　提示对话框

- ❖ 若选中【在新工作表上显示修订】复选框，那么修订的内容将以新工作表的形式显示。
- ❖ 必须将要共享的工作簿保存在已在局域网中共享的文件夹中，否则对工作簿所做的共享设置是没有意义的。在保存共享工作簿时，可以命名为其他的文件名，也可以直接保存后再复制到已经在局域网上共享的文件夹中。
- ❖ 注意：如果在局域网中将某个 Excel 文件共享，那么此文件是无法被保护的，要想对其进行保护就必须先将共享设置取消。

❸ 对工作表中 C 列或者 G 列中的数据进行修改，修改后的单元格的右上角会出现一个三角标记。这样当鼠标指针移至该单元格上时，将显示出该处的内容在何时由谁进行过何种修改的说明，如图 12-54 所示。



固定资产更新（继续使用旧设备还是购买新设备）决策表

方案	项目	现金流量	现值	方案	项目	现金流量	现值
继续使用旧设备	变现价值	-10000	-10000	购买新	变现价值	-50000	-50000
	变现损失减税	4000	4000		变现损失减税	0	0
	每年付现运行成本	-5160	¥-16,356.51		每年付现运行成本	-3000	¥-9,509.60
	每年折旧抵税				每年折旧抵税		
	第一年	3600	¥3,272.73		第一年	7200	¥6,545.45
	第二年	3600	¥2,975.21		第二年	5400	¥4,462.81
	第三年	3600	¥2,704.73		第三年	3600	¥2,704.73
	第四年	0	¥0.00		第四年	1800	¥1,229.42
	大修成本合计				大修成本合计		
	第一年	1			第一年	0	¥0.00
	第二年	-16800			第二年	0	¥0.00
	第三年	0			第三年	0	¥0.00
	第四年	0	¥0.00		第四年	0	¥0.00
	残值变现收入	7000	¥4,781.09		残值变现收入	10000	¥6,830.13
	残值收入纳税	-400	¥-273.21		残值收入纳税	-2000	¥-1,366.03
	合计		-22779.34		合计		-39103.07

结论：因为新、旧设备的生产能力相同，尚可使用年限相同，因此可以通过比较两种方案的现金流出的总现值来判断方案的优劣。购买新设备方案中计算出的现值为39103.07元，而继续使用旧设备方案计算出的现值为22780.25元，因此可见继续使用旧设备比较好。

图 15-54　修改后的共享工作簿

15.5.3　接受或拒绝修改工作簿

某人对共享工作簿做了修改以后，其他的用户可以通过局域网来查看和修订该工作簿，此时可以指定将某用户对工作簿的修订突出显示，或者指定突出显示修订中的某项或多项具体的内容，也可以选择接受或者拒绝对该共享工作簿的修改。具体的操作步骤如下。

❶ 选择【工具】➢【修订】➢【接受或拒绝修订】菜单项弹出【接受或拒绝修订】对话框，如图 15-55 所示。



图 15-55　【接受或拒绝修订】对话框

❷ 单击 确定 按钮弹出提示对话框，如图 15-56 所示。

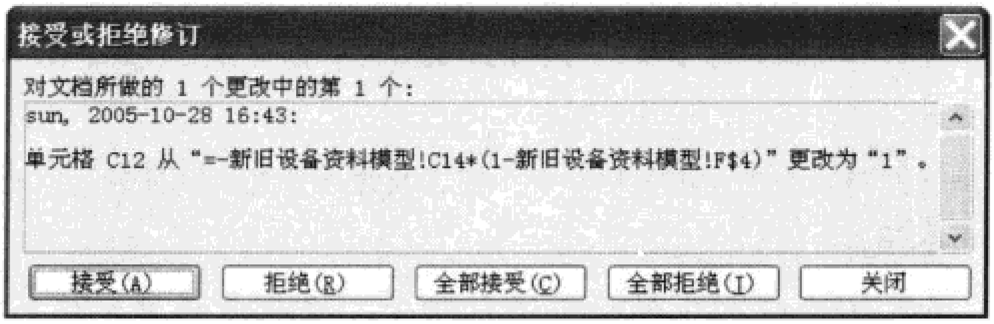


图 15-56　显示修订内容

❸ 单击 接受(A) 按钮，则接受对单元格 C12 的修改；单击 拒绝(R) 按钮，则拒绝对单元格 C12 的修改。

- ❖ 若单击 全部接受(C) 按钮，则接受对共享工作簿的全部修改；若单击 全部拒绝(I) 按钮，则拒绝对共享工作簿的全部修改。
- ❖ 在工作表中选取要突出显示修订的单元格区域后，如果要改变已选取的区域，则可先删除图 15-55 中的【位置】文本框中的地址，然后单击其右侧的按钮将对话框压缩后再重新选取即可。

实例拓展

性质不相同的企业对投资的决策分析大相径庭。即使是相同性质的企业，对投资的决策分析也各不相同。虽然本章详细地介绍了共享工作簿的一般方法，但是在实际应用中仍然会出现与本章所述方法并不完全一致的情况。例如大型公司与中小型公司对这方面的要求就不同，中小型公司可以通过 HUB 连接，在小范围的局域网内对文件实现共享，而大型公司可能需要使用交换机或服务器对文件进行统一管理，等等。下面我们使用另外一种方法进行工作簿的共享，以满足用户的需求。

☞ 拓展说明

在 15.5.1 小节中介绍的共享工作簿的方法，是将需要共享的工作簿直接放在共享文档里面，然后进行局域网上的共享。而本节将要介绍的另外一种共享方法，是对其所在的文件进行共享设置，以使局域网上的其他用户能共享此工作簿。

☞ 操作提示

下面仍然以工作簿“投资决策分析”为例，来进行共享工作簿的设置。具体的操作步骤如下。

❶ 选中此工作簿所在的文件夹，然后单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择【共享和安全】菜单项，如图 15-57 所示。

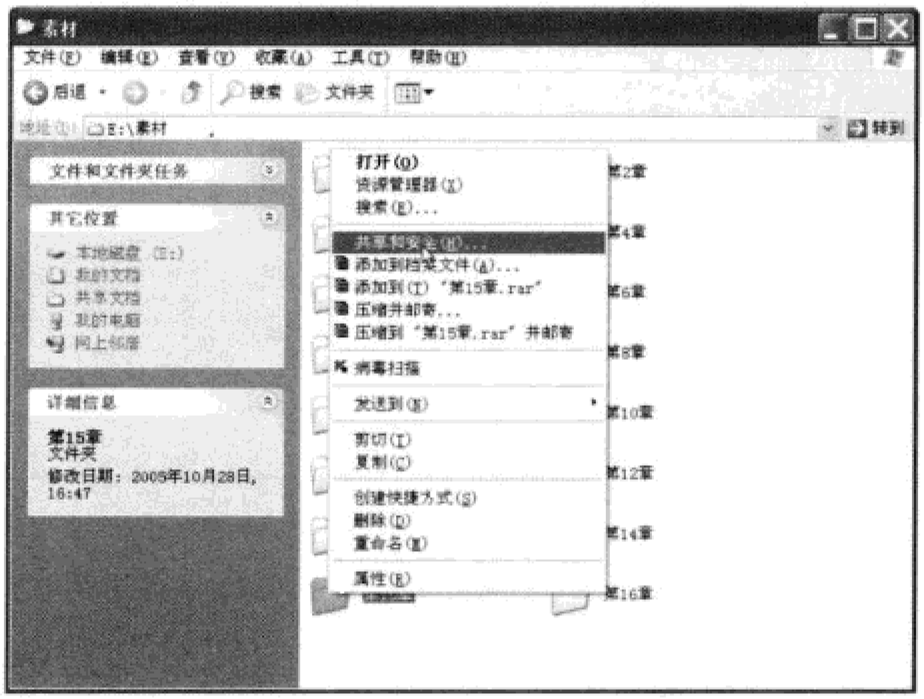


图 15-57 选择【共享和安全】菜单项

❷ 在弹出的【第 15 章 属性】对话框中切换到【共享】选项卡中，然后选中【在网络上共享这个文件夹】复选框，其他的选项保持系统默认的状态，如图 15-58 所示。

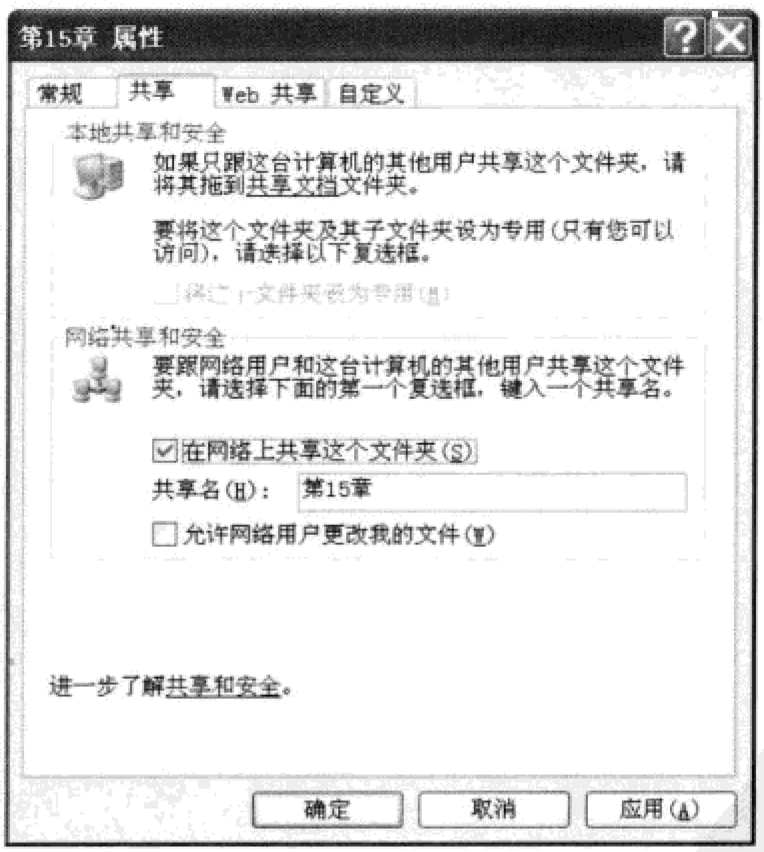


图 15-58 【共享】选项卡

❸ 单击 应用(A) 按钮，然后单击 确定 按钮即可。共享文件后的效果如图 15-59 所示。

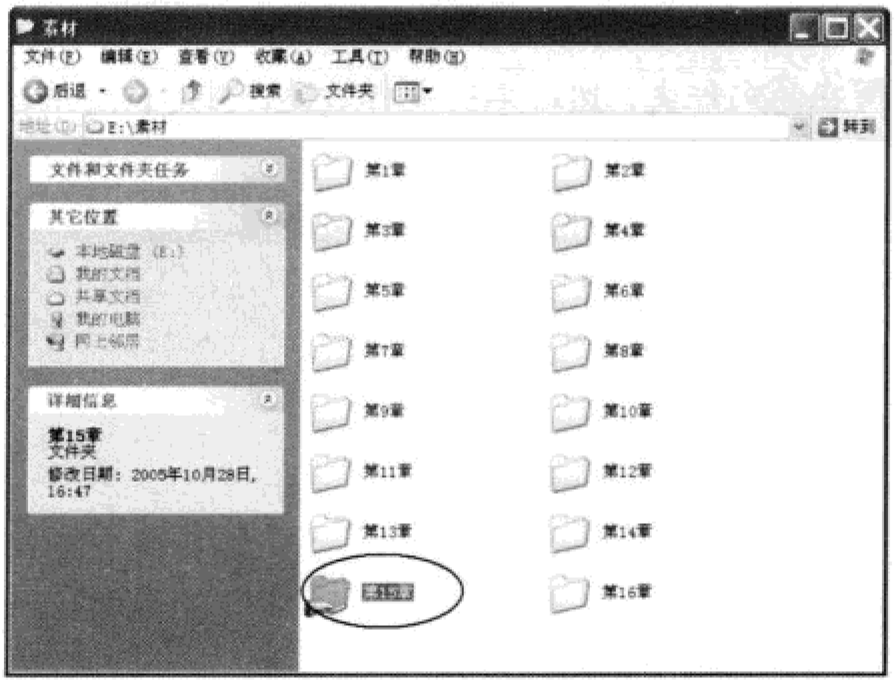


图 15-59 共享工作簿

第 16 章

财务预算表的编制

要　点　导　航

■ 准备预算的相关资料

■ 建立财务预算分析表

16.1 实例导读

本章要解决的问题是如何利用 Excel 2003 进行财务预算表的编制。为了更好地理解和掌握相关的概念，本节就其中两个方面的内容进行介绍：一是在财务预算表编制的过程中所使用到的 Excel 2003 中的功能和技巧，二是本章的设计思路。

16.1.1 知识点

在进行财务预算表的编制时，会涉及到 Excel 2003 中的一些重要的功能以及对数据处理技巧的应用，本小节将对这方面的知识点进行介绍。

1. 工作表的重命名

关于工作表的【重命名】方面的知识点在第 1 章中已经介绍过，本章在建立各种财务预算表的编制时又反复地用到了此功能，目的就是为了让用户更加容易地区分各个工作表的名称。

2. 同一个工作簿之间数据的引用

通过同一个工作簿之间数据的引用来进行财务预算的分析，不但可以使得计算的过程得到简化，而且由于所有的数据均为动态链接，因此一旦各种财务预算分析表建立完毕，用户只需对原始数据表中的数据进行更改就可以自动地获取新的预算结果。

16.1.2 设计思路

财务预算是由一系列预算构成的体系，各项预算之间是相互联系的，关系也是比较复杂的，但基本上都是围绕着如图 16-1 所示的流程来进行分析的。

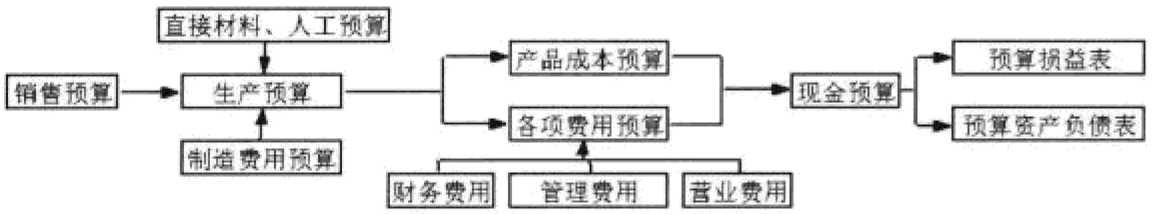


图 16-1　设计思路

16.2 准备预算的相关资料

要想进行完善的财务预算，必须先收集好有关的资料。如果手头什么资料都没有，那么预算也就无从谈起。如果绝大部分的资料已经齐全，只有少数数据欠缺，那么给出这些数据

的大致范围值，然后利用 Excel 2003 的强大计算功能也可以进行预算。

1. 预计统计表

财务预算的相关资料主要包括 6 大统计表，分别为预计销售表、预计制造费用明细表、预计财务费用明细表、预计管理费用明细表、预计定额成本表、预计投资收益和营业外收入支出表。

2. 建立预计统计表格

在工作表中建立以上相关的数据表格的具体步骤如下。

❶ 启动 Excel 2003 程序，新建一个工作簿并将其命名为“预算的编制”，双击工作表标签 Sheet1 并重新命名为“预计销售表”。在此工作表中输入相关的销售数据并进行格式化，然后在单元格 B7 中输入公式“=SUM(B3:B6)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，如图 16-2 所示。



	时　间	销　售　量（件）
3	第一季度	2000
4	第二季度	2500
5	第三季度	3000
6	第四季度	2800
7	销 售 合 计	10300
8		
9	销售单价（元）	105.00

图 16-2　预计销售表

❷ 双击工作表标签 Sheet2 并重新命名为“预计制造费用明细表”，在此工作表中输入发生的制造费用的数据并进行格式化。然后在单元格 B8 中输入公式“=SUM(B4: B7)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，再利用填充功能将该公式填充到单元格区域“C8:E8”中，其结果如图 16-3 所示。



	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
4	变动制造费用	1200.00	2500.00	2800.00	2920.00
5	固定制造费用	1250.00	2450.00	2680.00	3000.00
6	折旧费用	800.00	500.00	750.00	860.00
7					
8	费用合计	3250.00	5450.00	6230.00	6780.00

图 16-3　预计制造费用明细表

❸ 双击工作表标签 Sheet3 并重新命名为“预计财务费用明细表”，在此工作表中输入发生的财务费用的数据并进行格式化。然后在单元格 B10 中输入公式“=SUM(B3: B9)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 16-4 所示。



预计财务费用明细表	
项　　　目	金　　额（元）
利息收入	2950.00
利息支出	3020.00
汇兑收益	4500.00
汇兑损失	3500.00
手续费	8000.00
其　他	15250.00
合　　计	37220.00

图 16-4　预计财务费用明细表

❹ 插入一张新工作表并命名为“预计管理费用明细表”，在此工作表中输入发生的管理费用的数据并进行格式化，然后在单元格 B15 中输入公式“=SUM(B3:B14)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 16-5 所示。



预计管理费用明细表	
项　　　目	金　　额（元）
工　资	12000.00
福利费	1680.00
折旧费	2500.00
办公费	1200.00
差旅费	5000.00
保险费	900.00
招待费	2100.00
工会经费	1500.00
物料消耗	2600.00
低值易耗品摊消	1820.00
其　他	3200.00
合　　计	34500.00

图 16-5　预计管理费用明细表

❺ 插入一张新工作表并命名为“预计定额成本”，在此工作表中输入相关定额成本的数据信息并进行格式化，如图 16-6 所示。



预计定额成本	
项目	数值
单位产品材料消耗定额（千克）	1.85
单位产品定时定额（工时）	4.25
单位工时的工资率（元）	4.65

图 16-6　预计定额成本

❻ 插入一张新工作表并命名为“预计投资收益和营业外收入支出表”，在此工作表中输入相关投资收益和营业外收入支出的数据信息并进行格式化，如图 16-7 所示。

预计投资收益和营业外收入支出表

	季度	投资收益	营业外收入	营业外支出
3	第一季度			4500.00
4	第二季度			3000.00
5	第三季度			2000.00
6	第四季度	25000.00	31520.00	8500.00
7				
8	合　计	25000.00	31520.00	18000.00

图 16-7　预计投资收益和营业外收入支出表

16.3 建立财务预算分析表

现代企业的财务预算是建立在一系列预算的假设以及管理者的经验判断基础上的，是市场导向型的。它以销售预算为起点，进而考虑包括生产、成本和现金收支在内的经营活动的各个环节，最终汇集反映为预计利润表和预计资产负债表。如图 16-8 所示的就是本节将要介绍的预算分析表之一——现金预算分析表模型。

现金预算分析表

单位：元

	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
4	现金收入：					
5	期初现金余额	75000.00	74364.13	159443.85	178186.40	75000.00
6	加：销售现金收入	171000.00	241500.00	294000.00	302400.00	1008900.00
7	其他现金收入	0.00	0.00	0.00	56520.00	56520.00
8	可供使用现金合计	246000.00	315864.13	453443.85	537106.40	1140420.00
9	现金支出：					
10	减：直接材料	84714.00	89578.40	105509.20	106094.40	385896.00
11	直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
12	制造费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00
13	管理费用	7545.00	7545.00	7545.00	7545.00	30180.00
14	营业费用	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50
15	财务费用	5580.00	5580.00	5580.60	5580.00	22320.00
16	所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	14000.00
17	购买固定资产		12000.00		12000.00	24000.00
18	其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	18000.00
19	现金支出合计	171635.88	206420.28	222757.45	238296.40	839110.00
20	现金溢余或短缺	74364.13	109443.85	230686.40	298810.00	713304.38
21	筹集资金：					
22	向银行借款		50000.00			50000.00
23	归还借款			-50000.00		-50000.00
24	借款利息（年利10%）			-2500.00		-2500.00
25	筹集应用资金合计	0.00	50000.00	-52500.00	0.00	-2500.00
26	期末现金余额	74364.13	159443.85	178186.40	298810.00	710804.38

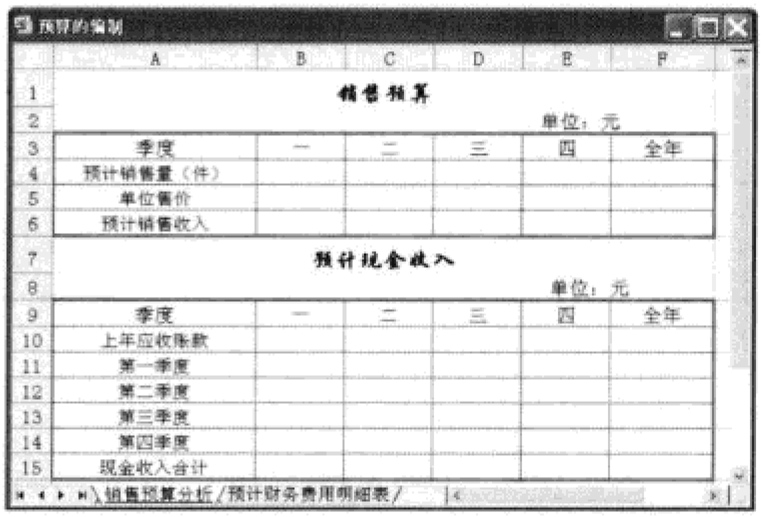
图 16-8　现金预算分析表模型

16.3.1 销售预算分析表

销售预算是整个预算的编制起点，其他预算的编制都是以销售预算为基础。销售预算的主要内容包括销量、单价和销售收入。此外，通常还包括预计现金收入的计算，其目的是为编制现金预算提供必要的资料。

建立销售预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“销售预算分析”，然后根据销售预算的内容输入相关的信息并进行格式化，如图 16-9 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	销售预算					
2					单位：元	
3	季度	一	二	三	四	全年
4	预计销售量（件）					
5	单位售价					
6	预计销售收入					
7	预计现金收入					
8					单位：元	
9	季度	一	二	三	四	全年
10	上年应收账款					
11	第一季度					
12	第二季度					
13	第三季度					
14	第四季度					
15	现金收入合计					

图 16-9 销售预算分析表

❷ 从“预计销售表”工作表中获取各个季度的销售量及销售单价。分别在单元格 B4、C4、D4、E4 中输入公式“=预计销售表!B3”、“=预计销售表!B4”、“=预计销售表!B5”、“=预计销售表!B6”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮确认输入。然后在单元格 B5 中输入公式“=预计销售表!$B$9”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮进行确认，并利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C5:E5”中，显示的结果如图 16-10 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	销售预算					
2					单位：元	
3	季度	一	二	三	四	全年
4	预计销售量（件）	2000	2500	3000	2800	
5	单位售价	105.00	105.00	105.00	105.00	
6	预计销售收入					
7	预计现金收入					
8					单位：元	
9	季度	一	二	三	四	全年
10	上年应收账款					
11	第一季度					
12	第二季度					
13	第三季度					
14	第四季度					
15	现金收入合计					

图 16-10 取得销售数量及单价数据

对于销售量和销售单价的获取，还可以采用哪些方法？

❖ 也可以利用 Excel 2003 中的【选择性粘贴】功能，从其他的工作表中获取销售量和销售单价数据信息。选中“预计销售表”工作表中的单元格区域“B3:B6”，选择【复制】按钮，然后切换到“销售预算分析”工作表中并选中单元格 B4，单击【编辑】➤【选择性粘贴】菜单项弹出【选择性粘贴】对话框。在【粘贴】组合框中选中【数值】单选按钮，在【运算】组合框中选中【无】单选按钮，然后选中【转置】复选框，如图 16-11 所示，最后单击 确定 按钮，在目标单元格中即可显示复制的销售数量结果。

❸ 计算预计销售收入。在单元格 B6 中输入公式“=B4*B5”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元

格区域“C6:E6”中，其结果如图 16-12 所示。

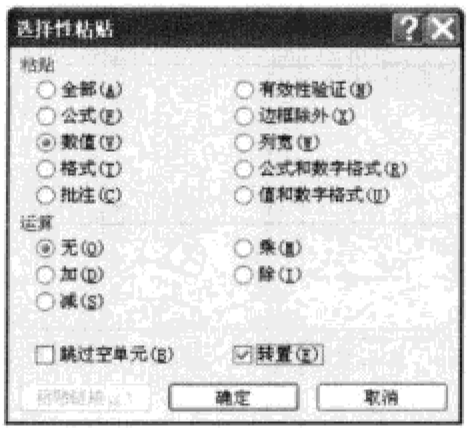


图 16-11 【选择性粘贴】对话框



图 16-12 计算出预计销售收入

❹ 计算上年应收账款。由于前面没有涉及到应收账款的数据，在此假设上年应收账款为 45000 元，因此在单元格 B10 中输入“45000”，如图 16-13 所示。

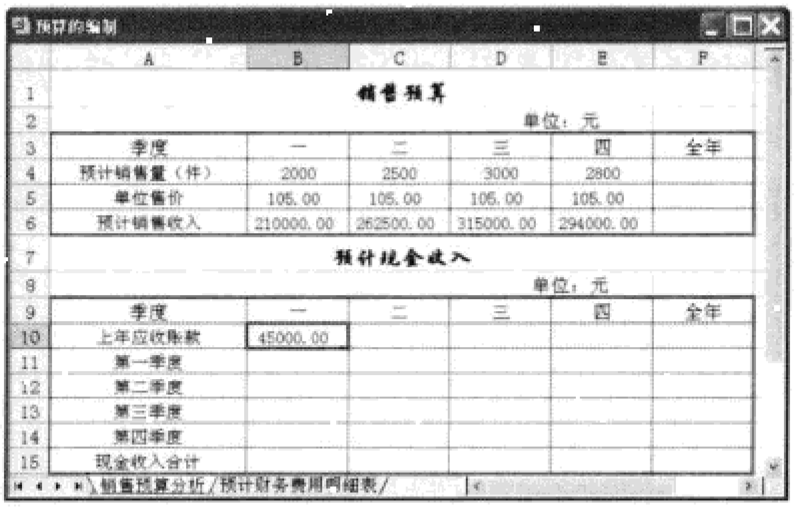


图 16-13 输入上年应收账款

❺ 计算各个季度的预计现金收入。一般情况下，每个季度的销售收入不可能完全收回，本例中假设在每个季度的销售收入中，本季度收到现金 60%，另外 40%的现金要到下个季度才能收到。依据此原则，分别在单元格 B11、C11 中输入公式“=B6*0.6”、“=B6-B11”或者“=B6*0.4”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮✓确认输入，其结果如图 16-14 所示。



图 16-14 计算出第一季度预收入

❻ 依次在单元格 C12、D12、D13、E13、E14 中输入公式 “=C6*0.6”、“=C6-C12”、“=D6*0.6”、“=D6-D13”、“=E6*0.6”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，计算出其他季度的预计现金收入，显示的结果如图 16-15 所示。



销售预算					
			单位：元		
季度	一	二	三	四	全年
预计销售量（件）	2000	2500	3000	2800	
单位售价	105.00	105.00	105.00	105.00	
预计销售收入	210000.00	262500.00	315000.00	294000.00	
预计现金收入					
			单位：元		
季度	一	二	三	四	全年
上年应收账款	45000.00				
第一季度	126000.00	84000.00			
第二季度		157500.00	105000.00		
第三季度			189000.00	126000.00	
第四季度				176400.00	
现金收入合计					

图 16-15 计算出其他季度的预计现金收入

❼ 计算现金收入合计。在单元格 B15 中输入求和公式 “=SUM(B10:B14)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域 “C15:E15” 中，显示的结果如图 16-16 所示。



销售预算					
			单位：元		
季度	一	二	三	四	全年
预计销售量（件）	2000	2500	3000	2800	
单位售价	105.00	105.00	105.00	105.00	
预计销售收入	210000.00	262500.00	315000.00	294000.00	
预计现金收入					
			单位：元		
季度	一	二	三	四	全年
上年应收账款	45000.00				
第一季度	126000.00	84000.00			
第二季度		157500.00	105000.00		
第三季度			189000.00	126000.00	
第四季度				176400.00	
现金收入合计	171000.00	241500.00	294000.00	302400.00	

图 16-16 计算出现金收入合计数

❽ 计算“销售预算”中的全年数。分别在单元格 F4、F5、F6 中输入公式 “=SUM(B4:E4)”、“=SUM(B5:E5)/4”、“=SUM(B6:E6)”，然后按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，其结果如图 16-17 所示。



销售预算					
			单位：元		
季度	一	二	三	四	全年
预计销售量（件）	2000	2500	3000	2800	10300
单位售价	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
预计销售收入	210000.00	262500.00	315000.00	294000.00	1081500.00
预计现金收入					
			单位：元		
季度	一	二	三	四	全年
上年应收账款	45000.00				
第一季度	126000.00	84000.00			
第二季度		157500.00	105000.00		
第三季度			189000.00	126000.00	
第四季度				176400.00	
现金收入合计	171000.00	241500.00	294000.00	302400.00	

图 16-17 计算出销售销量及预计销售收入的全年数

❾ 接下来计算“预计现金收入”中的全年数。首先在在单元格 F10 中输入公式“=SUM(B10:E10)”，按下【Enter】键或者单击编辑栏中的【输入】按钮☑确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“F11:F15”中，显示的结果如图 16-18 所示。



预算的编制

	A	B	C	D	E	F
1	销售预算					
2					单位：元	
3	季度	一	二	三	四	全年
4	预计销售量（件）	2000	2500	3000	2800	10300
5	单位售价	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00
6	预计销售收入	210000.00	262500.00	315000.00	294000.00	1081500.00
7	预计现金收入					
8					单位：元	
9	季度	一	二	三	四	全年
10	上年应收账款	45000.00				45000.00
11	第一季度	126000.00	84000.00			210000.00
12	第二季度		157500.00	105000.00		262500.00
13	第三季度			189000.00	126000.00	315000.00
14	第四季度				176400.00	176400.00
15	现金收入合计	171000.00	241500.00	294000.00	302400.00	1008900.00

销售预算分析 / 预计财务费用明细表

图 16-18　计算出各季度的合计数

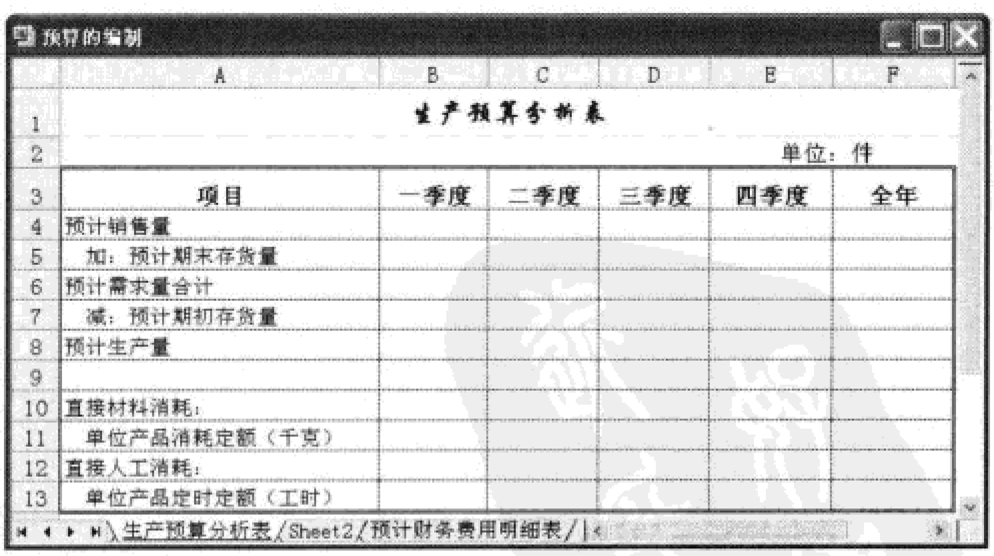
16.3.2　生产预算分析表

生产预算是在销售预算的基础上编制的，其主要内容包括销售量、期初和期末存货、生产量等。

通常企业的生产和销售不能做到“同步同量”，需要设置一定的存货，以保证能在发生意外需求时按时供货，并可均衡生产，节省额外支出。

建立生产预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“生产预算分析表”，然后根据生产预算的内容输入相关的信息并进行格式化，如图 16-19 所示。



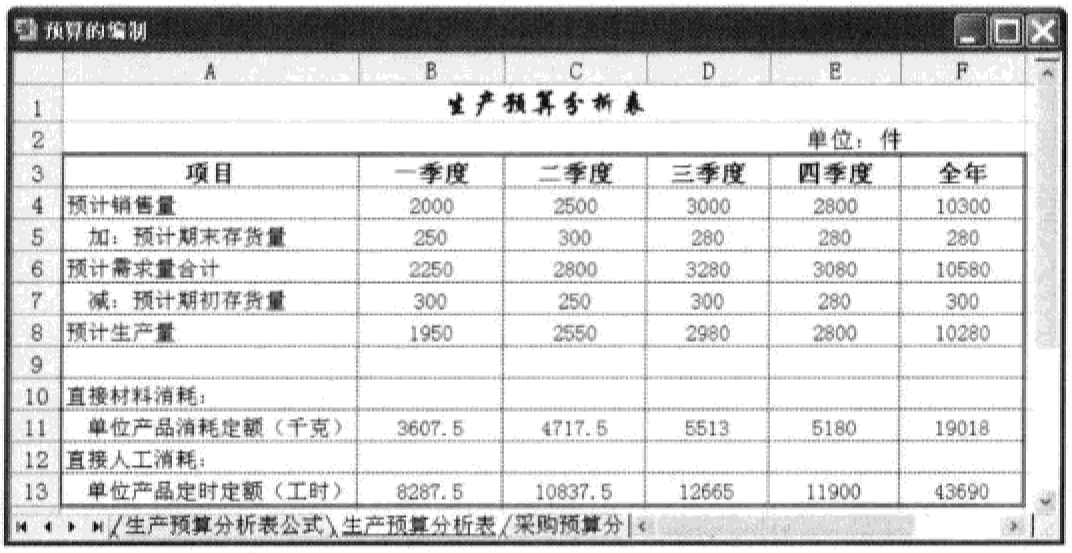
预算的编制

	A	B	C	D	E	F
1	生产预算分析表					
2					单位：件	
3	项目	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
4	预计销售量					
5	加：预计期末存货量					
6	预计需求量合计					
7	减：预计期初存货量					
8	预计生产量					
9						
10	直接材料消耗：					
11	单位产品消耗定额（千克）					
12	直接人工消耗：					
13	单位产品定时定额（工时）					

生产预算分析表 / Sheet2 / 预计财务费用明细表 /

图 16-19　生产预算分析表

❷ 通过对“销售预算分析表”中公式的分析和解释，可以看出预算本身并不复杂，只是需要大量的原始数据，并且在计算的过程中要掌握很多财务预算方面的知识。采用前面讲过的销售预算的计算方法和思路依次在各个单元格中输入相应的公式，显示的计算结果如图 16-20 所示。



项目	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
预计销售量	2000	2500	3000	2800	10300
加：预计期末存货量	250	300	280	280	280
预计需求量合计	2250	2800	3280	3080	10580
减：预计期初存货量	300	250	300	280	300
预计生产量	1950	2550	2980	2800	10280
直接材料消耗：					
单位产品消耗定额（千克）	3607.5	4717.5	5513	5180	19018
直接人工消耗：					
单位产品定时定额（工时）	8287.5	10837.5	12665	11900	43690

图 16-20　显示出所有的计算值

如何显示出所有计算结果的公式？

❖ 当上述计算结果出来以后，很多用户可能对其中输入的公式并不了解，此时可通过步骤❸中的操作方法来显示出所有的公式。

❸ 为了使用户能够看到所有输入的公式，可以选择【工具】➤【选项】菜单项弹出【选项】对话框，切换到【视图】选项卡中，然后在【窗口选项】组合框中选中【公式】复选框即可，如图 16-21 所示。

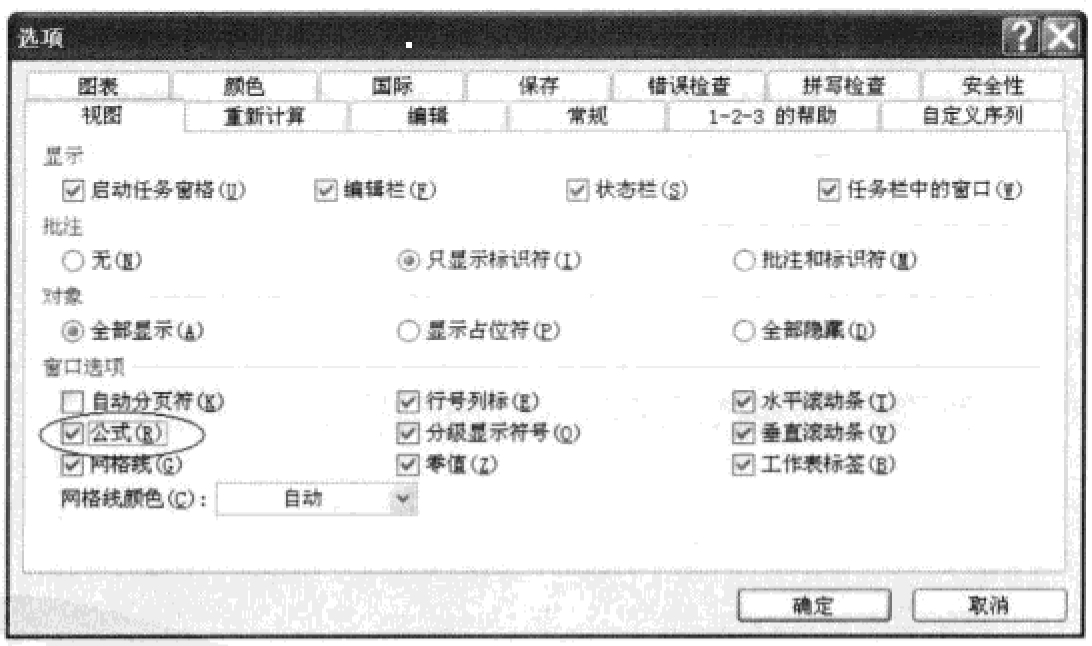


图 16-21　选中【公式】复选框

❹ 单击 确定 按钮，此时生产预算分析表中的单元格即可显示出输入的公式，如图 16-22 所示。

生产预算分析表

单位：件

项目	一季度	二季度	三季度	四季度	全年
预计销售量	=预计销售表!B3	=预计销售表!B4	=预计销售表!B5	=预计销售表!B6	=SUM(B4:E4)
加：预计期末存货量	=C4*0.1	=D4*0.1	=E4*0.1	280	=E5
预计需求量合计	=B4+B5	=C4+C5	=D4+D5	=E4+E5	=F4+F5
减：预计期初存货量	300	=B5	=C5	=D5	=B7
预计生产量	=B6-B7	=C6-C7	=D6-D7	=E6-E7	=F6-F7
直接材料消耗：					
单位产品消耗定额（千克）	=B8*预计定额成本!$B$3	=C8*预计定额成本!$B$3	=D8*预计定额成本!$B$3	=E8*预计定额成本!$B$3	=F8*预计定额成本!B3
直接人工消耗：					
单位产品定时定额（工时）	=B8*预计定额成本!$B$4	=C8*预计定额成本!$B$4	=D8*预计定额成本!$B$4	=E8*预计定额成本!$B$4	=F8*预计定额成本!B4

图 16-22　显示出生产分析表中的公式

❖ 对于图 16-22 所示的表格中的几个公式作以下几点说明。

① 存货数量通常按下期销售量的一定百分比确定。在本例中按照 10% 安排期末存货，即预计期末存货量=下季度销售量*10%。

② 年初存货是编制预算时设计的，期末存货根据长期销售趋势来确定。本例中假设年初有存货 300 件，期末留存 280 件，即分别在单元格 B7 和 E5 中输入“300”和“280”。

③ 预计期初存货量=上季度期末存货量。

④ 预计生产量=（预计销售量+预计期末存货量）－预计期初存货量。

16.3.3　直接材料预算分析表

直接材料预算分析表是在生产预算分析表的基础上建立起来的，其主要内容包括生产需求量、期初和期末存料量、采购量、采购单价及金额等。

建立直接材料预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“直接材料预算分析表”，根据直接材料预算的内容输入相关的信息并进行格式化，然后在单元格中输入相应的公式显示出计算结果，如图 16-23 所示。

直接材料预算分析表

季度	一	二	三	四	全年
预计生产需用量（件）	3607.5	4717.5	5513	5180	19018
加：预计期末存量	943.5	1102.6	1036	1100	1100
预计需求量合计	4551	5820.1	6549	6280	20118
减：预计期初存量	1000	943.5	1102.6	1036	1000
预计材料采购量	3551	4876.6	5446.4	5244	19118
预计单价（元）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
预计金额	71020.00	97532.00	108928.00	104880.00	382360.00

预计现金支出

单位：元

季度	一	二	三	四	全年
期初应付账款	35000.00				35000.00
第一季度采购	49714.00	21306.00			71020.00
第二季度采购		68272.40	29259.60		97532.00
第三季度采购			76249.60	32678.40	108928.00
第四季度采购				73416.00	73416.00
现金支出合计	84714.00	89578.40	105509.20	106094.40	385896.00

图 16-23　显示出计算值

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，进行【选项】对话框中【公式】的设置，此时直接材料

预算分析表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-24 所示。

	A	B	C	D	E	F
1	直接材料预算分析表					
2	季度	一	二	三	四	全年
3	预计生产需用量（件）	=生产预算分析表!B11	=生产预算分析表!C11	=生产预算分析表!D11	=生产预算分析表!E11	=SUM(B3:E3)
4	加：预计期末存量	=C3*0.2	=D3*0.2	=E3*0.2	1100	=E4
5	预计需求量合计	=B3+B4	=C3+C4	=D3+D4	=E3+E4	=F3+F4
6	减：预计期初存量	1000	=B4	=C4	=D4	=B6
7	预计材料采购量	=B5-B6	=C5-C6	=D5-D6	=E5-E6	=F5-F6
8	预计单价（元）	20	20	20	20	20
9	预计金额	=B7*B8	=C7*C8	=D7*D8	=E7*E8	=F7*F8
10	预计现金支出					
11						单位：元
12	季度	一	二	三	四	全年
13	期初应付账款	35000				=SUM(B13:E13)
14	第一季度采购	=B9*0.7	=B9-B14			=SUM(B14:E14)
15	第二季度采购		=C9*0.7	=C9-C15		=SUM(B15:E15)
16	第三季度采购			=D9*0.7	=D9-D16	=SUM(B16:E16)
17	第四季度采购				=E9*0.7	=SUM(B17:E17)
18	现金支出合计	=SUM(B13:B17)	=SUM(C13:C17)	=SUM(D13:D17)	=SUM(E13:E17)	=SUM(B18:E18)

图 16-24　显示出直接材料预算分析表中的公式

❖ 对于图 16-24 所示的表格中的几个公式作以下几点说明。

① 采购数量通常按下期需用量的一定百分比确定。在本例中按照 20% 安排期末存量，即预计期末存量=下季度生产需用量*20%。

② 期初存量是编制预算时设计的，期末存料量根据长期销售趋势来确定。本例中假设年初有存料量 1000 件，期末留存 1100 件，即分别在单元格 B6、E4 中输入"1000"、"1100"。

③ 预计期初存料量=上季度期末存量。

④ 预计材料采购量=（预计生产需用量+预计期末存量）－预计期初存量。

⑤ 每个季度的现金支出包括偿还上期应付账款和本期应付的采购货款。本例中假设材料采购的 70% 在本季度内付清，另外 30% 在下个季度付清。

16.3.4 直接人工预算分析表

直接人工预算也是以生产预算为基础编制的，其内容包括预计人工总工时、单位工时的工资率、预计人工总成本等。

建立直接人工预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作薄"预算的编制"中插入一张新工作表并命名为"直接人工预算分析表"，根据直接人工预算的内容输入相关的信息并进行格式化，然后在单元格中输入相应的公式显示出计算结果，如图 16-25 所示。

	A	B	C	D	E	F
1	直接人工预算分析表					
2						单位：元
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年
4	预计人工总工时（工时）	8287.5	10837.5	12665	11900	43690.00
5	单位工时的工资率	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65
6	预计人工总成本	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50

图 16-25　显示出直接人工预算分析表中的计算值

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，对【选项】对话框中的【公式】进行设置，此时直接人工预算分析表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-26 所示。

直接人工预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年
预计人工总工时（工时）	=生产预算分析表!B13	=生产预算分析表!C13	=生产预算分析表!D13	=生产预算分析表!E13	=SUM(B4:E4)
单位工时的工资率	=预计定额成本!$B$5	=预计定额成本!$B$5	=预计定额成本!$B$5	=预计定额成本!$B$5	=预计定额成本!$B$5
预计人工总成本	=B4*B5	=C4*C5	=D4*D5	=E4*E5	=F4*F5

图 16-26　显示出直接人工预算分析表中的公式

16.3.5 制造费用预算分析表

制造费用是指生产成本中除了直接材料、直接人工以外的生产费用。以成本的性质为划分依据，制造费用可以分为变动制造费用和固定制造费用两种类型。

建立制造费用预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“制造费用预算分析表”，根据制造费用预算的内容输入相关的信息并进行格式化，然后在单元格中输入相应的公式显示出计算结果，如图 16-27 所示。

制造费用预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年	费用分配率（元/时）
变动制造费用	1200.00	2500.00	2800.00	2920.00	9420.00	0.22
固定制造费用	1250.00	2450.00	2680.00	3000.00	9380.00	0.21
折旧费用	800.00	500.00	750.00	860.00	2910.00	0.07
费用合计	3250.00	5450.00	6230.00	6780.00	21710.00	0.50
折旧	800.00	500.00	750.00	860.00	2910.00	0.07
现金支出的费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00	0.43

图 16-27　显示出制造费用预算分析表中的计算值

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，对【选项】对话框中的【公式】进行设置，此时制造费用预算分析表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-28 所示。

制造费用预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年	费用分配率（元/时）
变动制造费用	='预计制造费用明细表'!B4	='预计制造费用明细表'!C4	='预计制造费用明细表'!D4	='预计制造费用明细表'!E4	=SUM(B4:E4)	=F4/直接人工预算分析表!F4
固定制造费用	='预计制造费用明细表'!B5	='预计制造费用明细表'!C5	='预计制造费用明细表'!D5	='预计制造费用明细表'!E5	=SUM(B5:E5)	=F5/直接人工预算分析表!F4
折旧费用	='预计制造费用明细表'!B6	='预计制造费用明细表'!C6	='预计制造费用明细表'!D6	='预计制造费用明细表'!E6	=SUM(B6:E6)	=F6/直接人工预算分析表!F4
费用合计	='预计制造费用明细表'!B8	='预计制造费用明细表'!C8	='预计制造费用明细表'!D8	='预计制造费用明细表'!E8	=SUM(B7:E7)	=F7/直接人工预算分析表!F4
折旧	=B6	=C6	=D6	=E6	=SUM(B8:E8)	=F8/直接人工预算分析表!F4
现金支出的费用	=B7-B8	=C7-C8	=D7-D8	=E7-E8	=F7-F8	=F9/直接人工预算分析表!F4

图 16-28　显示出制造费用预算分析表中的公式

16.3.6 财务费用预算分析表

财务费用预算是指企业对筹集生产经营所需资金而发生的一些利息的收入、支出以及手续费的预算，主要包括利息收入、利息支出和汇兑收益等。

建立财务费用预算分析表的具体步骤如下。

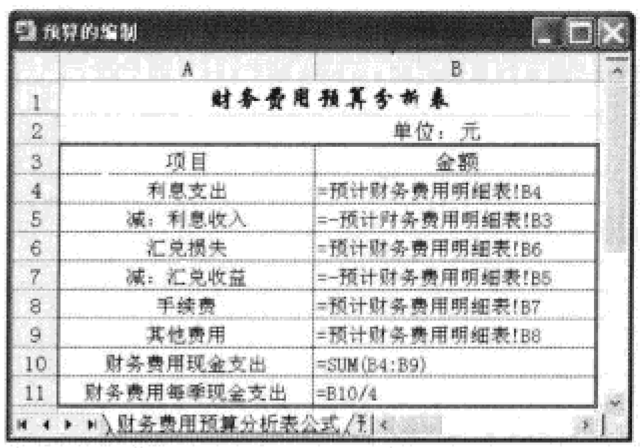
❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“财务费用预算分析表”，根据财务费用预算的内容输入相关的信息并进行格式化，然后在单元格中输入相应的公式显示出计算结果，如图 16-29 所示。



	A	B
1	财务费用预算分析表	
2		单位：元
3	项目	金额
4	利息支出	3020.00
5	减：利息收入	-2950.00
6	汇兑损失	3500.00
7	减：汇兑收益	-4500.00
8	手续费	8000.00
9	其他费用	15250.00
10	财务费用现金支出	22320.00
11	财务费用每季现金支出	5580.00

图 16-29　显示出分析表中的计算值

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，对【选项】对话框中的【公式】进行设置，此时财务费用预算分析表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-30 所示。



	A	B
1	财务费用预算分析表	
2		单位：元
3	项目	金额
4	利息支出	=预计财务费用明细表!B4
5	减：利息收入	=-预计财务费用明细表!B3
6	汇兑损失	=预计财务费用明细表!B6
7	减：汇兑收益	=-预计财务费用明细表!B5
8	手续费	=预计财务费用明细表!B7
9	其他费用	=预计财务费用明细表!B8
10	财务费用现金支出	=SUM(B4:B9)
11	财务费用每季现金支出	=B10/4

图 16-30　显示出公式

16.3.7 管理费用预算分析表

管理费用是指企业为组织和管理企业生产经营所发生的各项管理费用，包括由企业统一负担的工会经费、保险费、印花税、折旧费、办公费和低值易耗品摊销等。

建立管理费用预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“管理费用预算分析表”，根据管理费用预算的内容输入相关的信息并进行格式化，然后在单元格中输入相应的公

式显示出计算结果，如图 16-31 所示。

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，对【选项】对话框中的【公式】进行设置，此时管理费用预算分析表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-32 所示。

管理费用预算分析表

单位：元

项目	金额
管理费用合计	34500.00
减：折旧	2500.00
低值易耗品摊销	1820.00
管理费用现金支出	30180.00
管理费用每季现金支出	7545.00

图 16-31　显示计算值

管理费用预算分析表

单位：元

项目	金额
管理费用合计	=预计管理费用明细表!B15
减：折旧	=预计管理费用明细表!B5
低值易耗品摊销	=预计管理费用明细表!B12
管理费用现金支出	=B4-B5-B6
管理费用每季现金支出	=B7/4

图 16-32　显示出公式

16.3.8　营业费用预算分析表

营业费用预算是指企业为了实现销售预算所支付的费用预算，是以销售预算为基础的，主要包括业务费、广告费和运输费等。

建立营业费用预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“营业费用预算分析表”，根据营业费用预算的内容输入相关的信息并进行格式化，然后在单元格中输入相应的公式显示出计算结果，如图 16-33 所示。

营业费用预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年
工资	12000.00	14000.00	15400.00	16000.00	57400.00
福利费	1680.00	1960.00	2156.00	2240.00	8036.00
业务费	4200.00	5250.00	6300.00	5880.00	21630.00
广告费	3150.00	3937.50	4725.00	4410.00	16222.50
运输费	3780.00	4725.00	5670.00	5292.00	19467.00
营业费用现金支出	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50

图 16-33　显示出营业费用预算分析表中的值

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，对【选项】对话框中的【公式】进行设置，此时营业费用预算分析表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-34 所示。

营业费用预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	全年
工资	12000	14000	15400	16000	=SUM(B4:E4)
福利费	=B4*0.14	=C4*0.14	=D4*0.14	=E4*0.14	=F4*0.14
业务费	=0.02*销售预算分析!B6	=0.02*销售预算分析!C6	=0.02*销售预算分析!D6	=0.02*销售预算分析!E6	=SUM(B6:E6)
广告费	=0.015*销售预算分析!B6	=0.015*销售预算分析!C6	=0.015*销售预算分析!D6	=0.015*销售预算分析!E6	=SUM(B7:E7)
运输费	=0.018*销售预算分析!B6	=0.018*销售预算分析!C6	=0.018*销售预算分析!D6	=0.018*销售预算分析!E6	=SUM(B8:E8)
营业费用现金支出	=SUM(B4:B8)	=SUM(C4:C8)	=SUM(D4:D8)	=SUM(E4:E8)	=SUM(F4:F8)

图 16-34　显示出营业费用预算分析表中的公式

❖ 对于图 16-34 所示的表格中的几个公式作以下几点说明。

① 由于前面没有介绍到预计销售费用方面的资料，因此可估计图 16-34 中所示的工资费用。

② 福利费的计算通常是工资的 14%，即福利费=工资*14%。

③ 会计法中有明确的规定，可抵扣的金额是销售收入的一定百分比，在其范围内方可抵扣。假设本例中业务费为销售收入的 2%，广告费为销售收入的 1.5%，运输费为收入的 1.8%，据此在各个单元格中输入相应的公式。

16.3.9 产品成本预算分析表

产品成本预算是生产预算、销售预算和制造费用预算的汇总，主要包括产品的单位成本和总成本。

建立产品成本预算分析表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿"预算的编制"中插入一张新工作表并命名为"产品成本预算分析表"，根据产品成本预算的内容输入相关的信息并进行格式化，然后在单元格中输入相应的公式显示出计算结果，如图 16-35 所示。



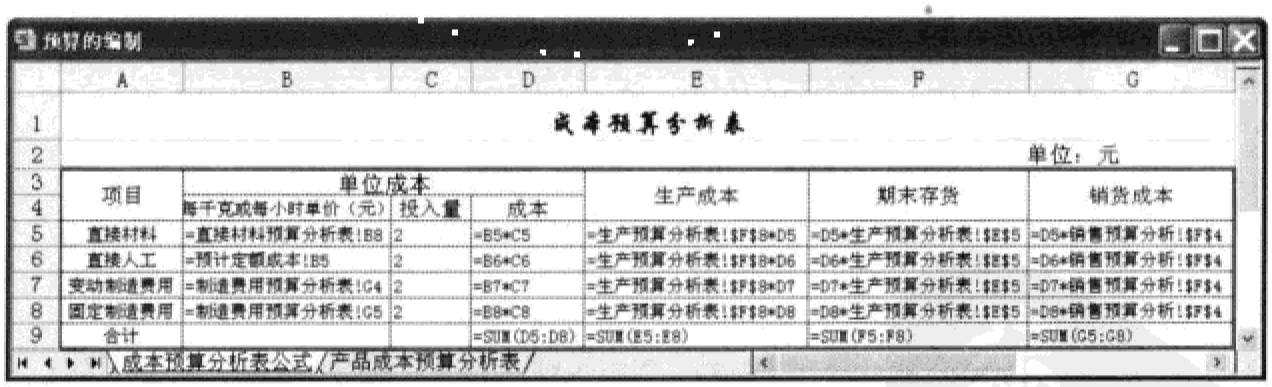
成本预算分析表

单位：元

项目	单位成本			生产成本	期末存货	销货成本
	每千克或每小时单价（元）	投入量	成本			
直接材料	20.00	2.00	40.00	411200.00	11200.00	412000.00
直接人工	4.65	2.00	9.30	95604.00	2604.00	95790.00
变动制造费用	0.22	2.00	0.43	4432.94	120.74	4441.57
固定制造费用	0.21	2.00	0.43	4414.12	120.23	4422.71
合计			50.16	515651.06	14044.97	516654.27

图 16-35 显示出产品成本预算分析表中的计算值

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，对【选项】对话框中的【公式】进行设置，此时产品成本预算分析表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-36 所示。



成本预算分析表

单位：元

项目	单位成本			生产成本	期末存货	销货成本
	每千克或每小时单价（元）	投入量	成本			
直接材料	=直接材料预算分析表!B8	2	=B5*C5	=生产预算分析表!$F$8*D5	=D5*生产预算分析表!$E$5	=D5*销售预算分析!$F$4
直接人工	=预计定额成本!B5	2	=B6*C6	=生产预算分析表!$F$8*D6	=D6*生产预算分析表!$E$5	=D6*销售预算分析!$F$4
变动制造费用	=制造费用预算分析表!C4	2	=B7*C7	=生产预算分析表!$F$8*D7	=D7*生产预算分析表!$E$5	=D7*销售预算分析!$F$4
固定制造费用	=制造费用预算分析表!C5	2	=B8*C8	=生产预算分析表!$F$8*D8	=D8*生产预算分析表!$E$5	=D8*销售预算分析!$F$4
合计			=SUM(D5:D8)	=SUM(E5:E8)	=SUM(F5:F8)	=SUM(G5:G8)

图 16-36 显示出产品成本预算分析表中的公式

16.3.10 现金预算分析表

现金预算是企业对现金流动进行预计和管理的重要工具，它是用来反映未来某一期间的一切现金收入和支出，以及二者对抵后的现金余缺数的预算。

现金预算主要包括现金收入、现金支出、现金溢余或短缺、资金的筹集和运用等 4 个部分。现金预算分析表中的数据分析起来比较复杂，下面详细地介绍一下具体的操作步骤。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“现金预算分析表”，然后根据现金预算的内容输入相关的信息并进行格式化，如图 16-37 所示。

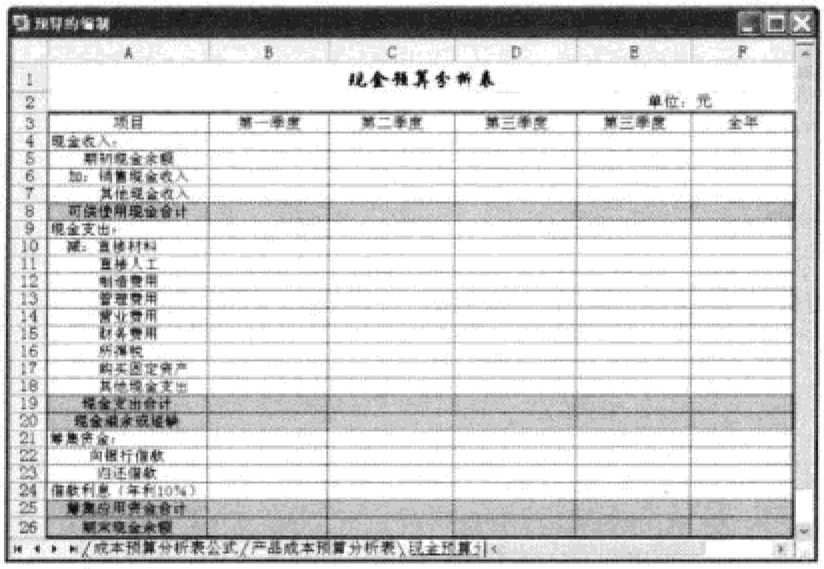


图 16-37　现金预算分析表

❷ 计算期初现金余额。由于年初第一季度的现金余额是在编制预算时预计的，而其他季度的现金余额是上一季度的期末余额，假设本例中的期初余额为 75000 元，因此在单元格 B5 中输入“75000”，然后在单元格 C5、D5 和 E5 中分别输入公式“=B26”、“=C26”和“=D26”，按下【Enter】键确认输入，其结果如图 16-38 所示。



图 16-38　计算出各季度的期初数

❖ 在单元格区域“C5:E5”中出现 0 值是由于上一季度的期末余额还没有计算出来。

❸ 计算销售现金收入。其数据来源于销售预算分析表。在单元格 B6 中输入公式“=销售预算分析!B15”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C6:F6”中，显示的结果如图 16-39 所示。



图 16-39　计算出各季度销售现金收入

❹ 计算其他现金收入。其数据来源于预计投资收益和营业外收入支出表中。分别在单元格 B7、C7、D7 和 E7 中输入公式“=预计投资收益和营业外收入支出表!B3+预计投

资收益和营业外收入支出表!C3”、“=预计投资收益和营业外收入支出表!B4+预计投资收益和营业外收入支出表!C4”、“=预计投资收益和营业外收入支出表!B5+预计投资收益和营业外收入支出表!C5”和“=预计投资收益和营业外收入支出表!B6+预计投资收益和营业外收入支出表!C6”，然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 16-40 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	现金预算分析表					
2					单位：元	
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
4	现金收入：					
5	期初现金余额	75000.00	0.00	0.00	0.00	
6	加：销售现金收入	171000.00	241500.00	294000.00	302400.00	1008900.00
7	其他现金收入	0.00	0.00	0.00	56520.00	
8	可供使用现金合计					

图 16-40　计算出其他现金收入数

❺ 计算可供使用现金合计数。它是期初现金余额、销售现金收入和其他现金收入之和。在单元格 B8 中输入公式“=SUM(B5:B7)”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C8:F8”中，显示的结果如图 16-41 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	现金预算分析表					
2					单位：元	
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
4	现金收入：					
5	期初现金余额	75000.00	0.00	0.00	0.00	
6	加：销售现金收入	171000.00	241500.00	294000.00	302400.00	1008900.00
7	其他现金收入	0.00	0.00	0.00	56520.00	
8	可供使用现金合计	246000.00	241500.00	294000.00	358920.00	1008900.00

图 16-41　计算出可供使用现金合计数

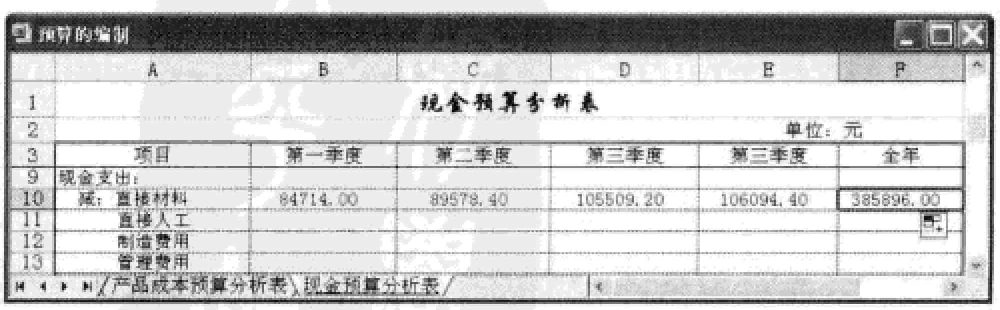
❻ 计算期初和其他现金收入全年数。分别在单元格 F5 和 F7 中输入公式“=B5”和“=SUM(B7:E7)”，然后按下【Enter】键确认输入，其结果如图 16-42 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	现金预算分析表					
2					单位：元	
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
4	现金收入：					
5	期初现金余额	75000.00	0.00	0.00	0.00	75000.00
6	加：销售现金收入	171000.00	241500.00	294000.00	302400.00	1008900.00
7	其他现金收入	0.00	0.00	0.00	56520.00	56520.00
8	可供使用现金合计	246000.00	241500.00	294000.00	358920.00	1140420.00

图 16-42　计算出期初和其他现金收入全年数

❼ 计算购买材料支出数。其数据来源于“直接材料预算分析表”中。在单元格 B10 中输入公式“=直接材料预算分析表!F18”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C10:F10”中，其结果如图 16-43 所示。



	A	B	C	D	E	F
1	现金预算分析表					
2					单位：元	
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
9	现金支出：					
10	减：直接材料	84714.00	89578.40	105509.20	106094.40	385896.00
11	直接人工					
12	制造费用					
13	管理费用					

图 16-43　计算出购买材料支出数

❽ 计算直接人工数。其数据来源于“直接人工预算分析表”中。在单元格 B11 中输入公式“=直接人工预算分析表!B6”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C11:F11”中，其结果如图 16-44 所示。



现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
现金支出:					
减：直接材料	84714.00	89578.40	105509.20	106094.40	385896.00
直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
制造费用					
管理费用					

图 16-44　计算出直接人工数

❾ 计算制造费用支出数。其数据来源于“制造费用预算分析表”中。在单元格 B12 中输入公式“=制造费用预算分析表!B9”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C12:F12”中，其结果如图 16-45 所示。



现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
现金支出:					
减：直接材料	84714.00	89578.40	105509.20	106094.40	385896.00
直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
制造费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00
管理费用					

图 16-45　计算出制造费用支出数

❿ 计算管理费用支出数。其数据来源于“管理费用预算分析表”中。在单元格 B13 中输入公式“=管理费用预算分析表!$B$8”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C13:E13”中，其结果如图 16-46 所示。



现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
制造费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00
管理费用	7545.00	7545.00	7545.00	7545.00	
营业费用					
财务费用					

图 16-46　计算出管理费用支出数

⓫ 计算营业费用支出数。其数据来源于“营业费用预算分析表”中。在单元格 B14 中输入公式“=营业费用预算分析表!B9”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C14:F14”中，其结果如图 16-47 所示。



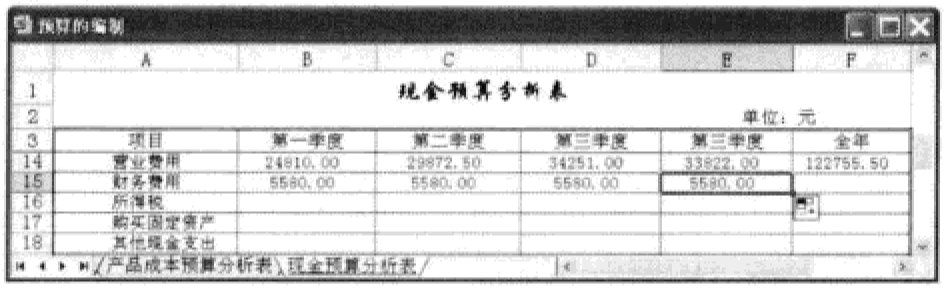
现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
制造费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00
管理费用	7545.00	7545.00	7545.00	7545.00	
营业费用	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50
财务费用					

图 16-47　计算出营业费用支出数

⑫ 计算财务费用支出数。其数据来源于“财务费用预算分析表”中。在单元格 B15 中输入公式“=财务费用预算分析表!$B$11”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C15:E15”中，其结果如图 16-48 所示。



现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
营业费用	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50
财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	
所得税					
购买固定资产					
其他现金支出					

图 16-48　计算出财务费用支出数

⑬ 计算所得税和固定资产。由于这些数据在 16.2 节中没有介绍过，因此在单元格中输入一些假设数据，如图 16-49 所示。



现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
营业费用	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50
财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	
所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	
购买固定资产		12000.00		12000.00	
其他现金支出					

图 16-49　输入假设数据

⑭ 计算其他现金支出数。其数据来源于“预计投资收益和营业外收入支出表”中。分别在单元格 B18、C18、D18 和 E18 中输入公式“=预计投资收益和营业外收入支出表!D3”、“=预计投资收益和营业外收入支出表!D4”、“=预计投资收益和营业外收入支出表! D5”和“=预计投资收益和营业外收入支出表!D6”，其结果如图 16-50 所示。



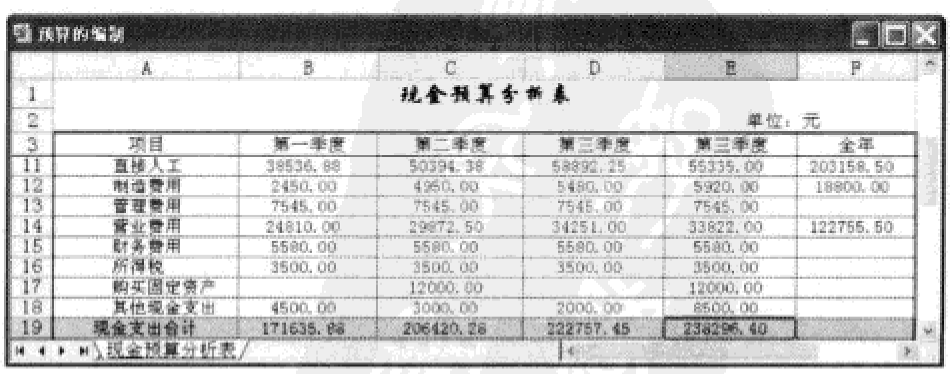
现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	
所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	
购买固定资产		12000.00		12000.00	
其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	
现金支出合计					

图 16-50　计算出其他现金支出数

⑮ 计算现金支出合计数。在单元格 B19 中输入公式“=SUM(B10:B18)”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C19:E19”中，其结果如图 16-51 所示。



现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
制造费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00
管理费用	7545.00	7545.00	7545.00	7545.00	
营业费用	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50
财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	
所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	
购买固定资产		12000.00		12000.00	
其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	
现金支出合计	171635.88	206420.28	222757.45	238296.40	

图 16-51　计算出现金支出合计数

❻ 计算现金溢余或短缺。其数据是现金收入和现金支出数据的差值。在单元格 B20 中输入公式"=B8-B19"，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域"C20:E20"中，其结果如图 16-52 所示。


预算的编制

现金预算分析表

单位：元

	A	B	C	D	E	F
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
8	可供使用现金合计	246000.00	241500.00	294000.00	358920.00	1140420.00
9	现金支出：					
10	减：直接材料	84714.00	89578.40	105509.20	106094.40	385896.00
11	直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
12	制造费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00
13	管理费用	7545.00	7545.00	7545.00	7545.00	
14	营业费用	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50
15	财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	
16	所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	
17	购买固定资产		12000.00		12000.00	
18	其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	
19	现金支出合计	171635.88	206420.28	222757.45	238296.40	
20	现金溢余或短缺	74364.13	35079.73	71242.55	120623.60	

产品成本预算分析表 / 现金预算分析表

图 16-52 计算出现金溢余或短缺数

❼ 计算现金支出各个项目的全年支出数。在单元格 F13 中输入"=SUM(B13:E13)"，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域"F14:F20"中，显示的结果如图 16-53 所示。


预算的编制

现金预算分析表

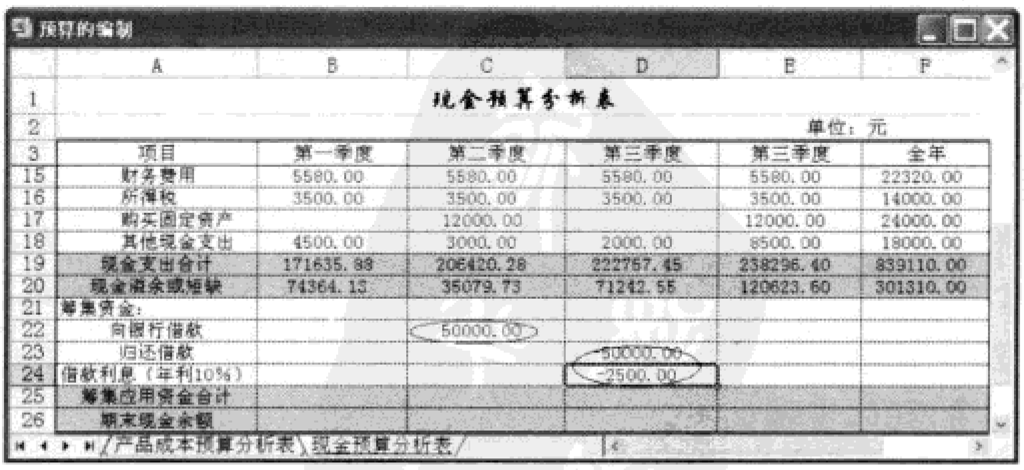
单位：元

	A	B	C	D	E	F
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
9	现金支出：					
10	减：直接材料	84714.00	89578.40	105509.20	106094.40	385896.00
11	直接人工	38536.88	50394.38	58892.25	55335.00	203158.50
12	制造费用	2450.00	4950.00	5480.00	5920.00	18800.00
13	管理费用	7545.00	7545.00	7545.00	7545.00	30180.00
14	营业费用	24810.00	29872.50	34251.00	33822.00	122755.50
15	财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	22320.00
16	所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	14000.00
17	购买固定资产		12000.00		12000.00	24000.00
18	其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	18000.00
19	现金支出合计	171635.88	206420.28	222757.45	238296.40	839110.00
20	现金溢余或短缺	74364.13	35079.73	71242.55	120623.60	301310.00

产品成本预算分析表 / 现金预算分析表

图 16-53 计算出现金支出各个项目的全年支出数

❽ 假设在第二季度购买一项价值为 80000 元的设备，而在该季度期末，公司现金余额不足 80000 元，因此需要向银行借款 50000 元，借款利率为 10%，即在单元格中输入假设的内容，如图 16-54 所示。


预算的编制

现金预算分析表

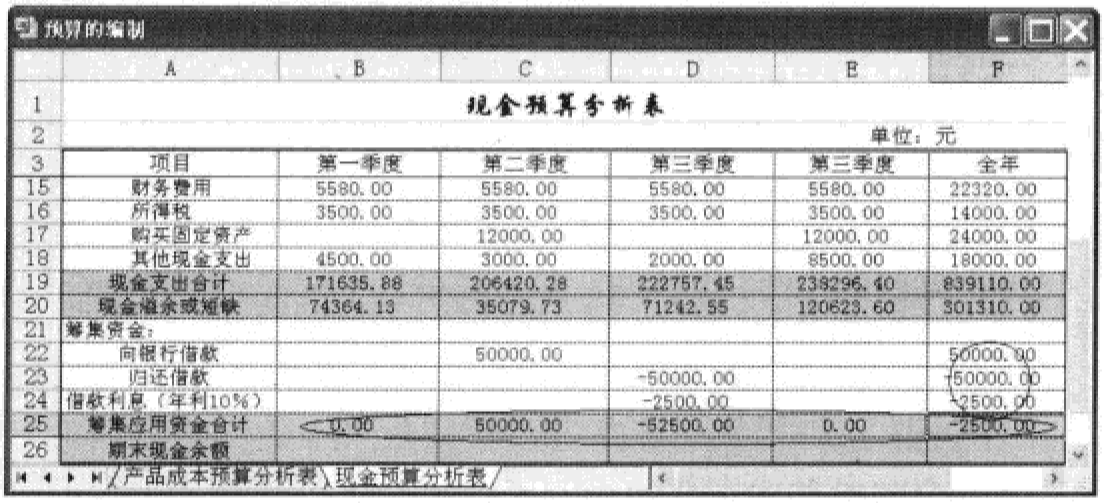
单位：元

	A	B	C	D	E	F
3	项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
15	财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	22320.00
16	所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	14000.00
17	购买固定资产		12000.00		12000.00	24000.00
18	其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	18000.00
19	现金支出合计	171635.88	206420.28	222757.45	238296.40	839110.00
20	现金溢余或短缺	74364.13	35079.73	71242.55	120623.60	301310.00
21	筹集资金：					
22	向银行借款		50000.00			
23	归还借款			-50000.00		
24	借款利息（年利10%）			-2500.00		
25	筹集应用资金合计					
26	期末现金余额					

产品成本预算分析表 / 现金预算分析表

图 16-54 输入银行借款、还款及利息数

⑲ 计算筹集资金合计数及全年合计数。在单元格 B25 中输入公式“=SUM(B22:B24)”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C25:F25”中。在单元格 F22 中输入公式“=SUM(B22:E22)”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“F23:F24”中，其结果如图 16-55 所示。


预算的编制

现金预算分析表

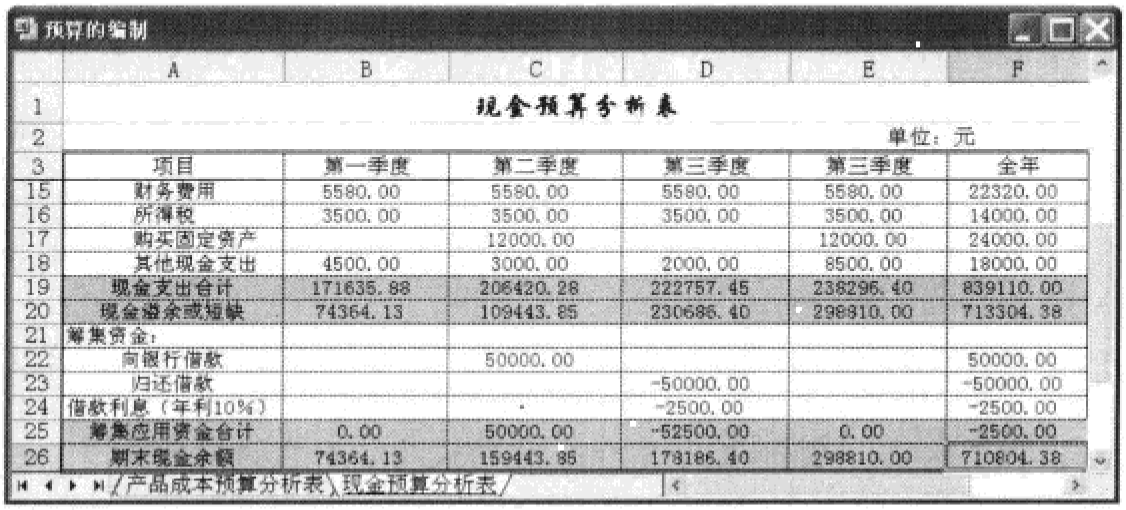
单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	22320.00
所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	14000.00
购买固定资产		12000.00		12000.00	24000.00
其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	18000.00
现金支出合计	171635.88	206420.28	222757.45	238296.40	839110.00
现金溢余或短缺	74364.13	35079.73	71242.55	120623.60	301310.00
筹集资金：					
向银行借款		50000.00			50000.00
归还借款			-50000.00		-50000.00
借款利息（年利10%）			-2500.00		-2500.00
筹集应用资金合计	0.00	50000.00	-52500.00	0.00	-2500.00
期末现金余额					

产品成本预算分析表 现金预算分析表

图 16-55 计算出合计数

⑳ 计算期末现金余额数。在单元格 B26 中输入公式“=B20+B25”，按下【Enter】键确认输入，然后利用自动填充功能将该公式填充到单元格区域“C26:F26”中，其结果如图 16-56 所示。


预算的编制

现金预算分析表

单位：元

项目	第一季度	第二季度	第三季度	第三季度	全年
财务费用	5580.00	5580.00	5580.00	5580.00	22320.00
所得税	3500.00	3500.00	3500.00	3500.00	14000.00
购买固定资产		12000.00		12000.00	24000.00
其他现金支出	4500.00	3000.00	2000.00	8500.00	18000.00
现金支出合计	171635.88	206420.28	222757.45	238296.40	839110.00
现金溢余或短缺	74364.13	109443.85	230686.40	298810.00	713304.38
筹集资金：					
向银行借款		50000.00			50000.00
归还借款			-50000.00		-50000.00
借款利息（年利10%）			-2500.00		-2500.00
筹集应用资金合计	0.00	50000.00	-52500.00	0.00	-2500.00
期末现金余额	74364.13	159443.85	178186.40	298810.00	710804.38

产品成本预算分析表 现金预算分析表

图 16-56 计算出期末现金余额数

16.3.11 预算损益表的编制

预算损益表是在销售、成本、各项费用、投资收益和营业外收支以及现金等预算表的基础上编制的，它和实际损益表的内容、格式相同，只不过数字是面向预算期的。通过编制预算损益表，可以了解企业预期的盈利水平。

编制预算损益表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“预算损益表”，根据损益表的内容输入相关的信息并进行格式化，显示的计算结果如图 16-57 所示。

	A	B
1	预算损益表的编制	
2		单位：元
3	项目	期末数
4	一、主营业务收入	1081500.00
5	减：主营业务成本	516654.27
6	二、主营业务利润	564845.73
7	减：营业费用	122755.50
8	管理费用	30180.00
9	财务费用	22320.00
10	三、营业利润	389590.23
11	加：投资收益	25000.00
12	营业外收入	31520.00
13	减：营业外支出	18000.00
14	四、利润总额	428110.23
15	减：所得税	14000.00
16	五、净利润	414110.23

图 16-57　显示出损益表计算值

❷ 参照 16.3.2 小节中的步骤❸，选中【选项】对话框中【公式】复选框，此时预算损益表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-58 所示。

	A	B
1	预算损益表	
2		单位：元
3	项目	期末数
4	一、主营业务收入	=销售预算分析!F6
5	减：主营业务成本	=产品成本预算分析表!G9
6	二、主营业务利润	=B4-B5
7	减：营业费用	=营业费用预算分析表!F9
8	管理费用	=管理费用预算分析表!B7
9	财务费用	=财务费用预算分析表!B10
10	三、营业利润	=B6-B7-B8-B9
11	加：投资收益	=预计投资收益和营业外收入支出表!B8
12	营业外收入	=预计投资收益和营业外收入支出表!C8
13	减：营业外支出	=预计投资收益和营业外收入支出表!D8
14	四、利润总额	=B10+B11+B12-B13
15	减：所得税	=现金预算分析表!F16
16	五、净利润	=B14-B15

图 16-58　显示出损益表公式

16.3.12　预算资产负债表的编制

编制预算资产负债表的具体步骤如下。

❶ 在工作簿“预算的编制”中插入一张新工作表并命名为“预算资产负债表”，然后根据资产负债表的内容输入相关的信息并进行格式化，显示的结果如图 16-59 所示。

	A	B	C	D	E	F
1	资产负债表					
2						单位：元
3	资产	年初数	年末数	负债及所有者权益	年初数	年末数
4	流动资产：			流动负债：		
5	现金	75000.00	710804.38	短期负债	80000.00	75610.15
6	应收账款	45000.00	117600.00	应付账款	35000.00	31464.00
7	坏账准备	2250.00	5880.00	应交税金	2750.00	14000.00
8	应收账款净额	42750.00	111720.00			
9	存货	20000.00	22000.00			
10						
11	流动资产合计	137750.00	844524.38	流动负债合计	117750.00	121074.15
12						
13	固定资产：			所有者权益：		
14	固定资产原值	50000.00	24000.00	实收资本	50000.00	200000.00
15	累计折旧	10000.00	4800.00	盈余公积	50000.00	108540.00
16	固定资产净值	40000.00	19200.00	未分配利润	20000.00	434110.23
17						
18	固定资产合计	100000.00	19200.00	所有者权益合计	120000.00	742650.23
19						
20	资产合计	237750.00	863724.38	负债及所有者权益合计	237750.00	863724.38

图 16-59　显示出预算资产负债表中的计算值

ÓÉ Foxit PDF Editor ±à¼-
°æÈ¨ËùÓÐ (c) by Foxit Software Company, 2004
½öÓÃÓÚÆÀ¹À¡£

- android与iphone及ipad开发书籍 ------------------持续不断更新中..........................
- c、c++、c#语言pdf书籍及vip视频教程 c、c++、c#、vc等-------持续不断更新中................
- delphi《书籍》及《视频》教程 ------------------持续不断更新中..........................
- E网情深VIP系列视频教程 黑客破解菜鸟修练班，VB编程学习班，伪站学习培训，免杀培训，个人系统攻防系列教程，服务器搭建学习班，PHOTOSHOP平面设计班，基础制作论坛（论坛网站搭建），网赚系列教程，网站建设教程，网站漏洞基础，远程控制教程，软件破解班，脚本漏洞提权班
- IT9网络学院VIP系列视频教程 免杀培训班，VMware虚拟机，零基础学习C语言，网游外挂开发精品系列语音教程（外挂教程学习必备研修31课全），VB语言教程30课全，Delphi编程到精通，远程控制软件，加密解密班，网络安全与黑客攻防培训，从入门到精通完整系统化学习C++编程，从入门到精通零基础学习汇编，wordpress教程(个人博客系统49课全)，外行人做易语言盗号和钓鱼程序语音教程 网址：WLSAM168.400GB.COM
- Java书籍 ------------------持续不断更新中..........................
- photoshop、CorelDRAW、AutocAD等图像处理书籍及vip视频教程 -------持续不断更新中.......
- powerbuilder书籍大全
- Visual Basic语言vip视频教程及pdf书籍 ----------持续不断更新中..........
- windows、linux系统开发、系统封装等pdf书籍及VIP视频教程 --------------持续不断更新中............
- 《3DS Max》pdf书籍
- 《汇编语言》、《反汇编》及《调试》pdf书籍及vip视频教程 -----------持续不断更新中........
- 《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 编程开发，家居美食，儿童益智，人物传记，增强记忆，快速阅读
- 信息系统项目管理师、网络工程师、系统分析师等软考类书籍
- 华中红客系列vip视频教程 脚本攻防培训班，源码免杀培训班，Css语言培训班，C语言，Dreamweaver网页设计，html网页设计培训班，PC安全班，php脚本语言培训班，VMWare虚拟机专题，webshell提权培训班，防站教程，零基础免杀培训班，刷钻速成班，脱壳破解班，外挂编写班，网络赚钱培训班，网站入侵培训班
- 外挂、驱动、逆向及封包视频教程 郁金香、独立团、夜猫论坛、天都吧、看流星论坛、一切从零开始等等
- 安全中国系列vip视频教程 易语言软件编程培训班，ASP.net网站开发项目实战培训班
- 我的收藏
- 按键精灵及TC脚本开发软件视频教程 ---------------持续不断更新中....................
- ……VIP培训教程，易语言黑月VIP视频教程，天都网易语言系列培训教程(100集全)，集中营易语言学习视频(80集)
- 棉猴系列vip视频教程 gh0st远控控制源码讲解教程，套接字编程，DLL程序编写，键盘监听驱动程序编写，驱动基础教程，AsyncSelect模型QQ程序教程，C++语言入门基础，NB5.5源码分析教程
- 游戏开发pdf书籍 --------------持续不断更新中....................
- 炒股投资pdf书籍及视频教程 短线高手系列，短线天王系列，操盘论道系列，翻倍黑马，看盘快速入门，庄家手法大曝光等等。 网址：WLSAM168.400GB.COM
- 热门小说集中营 傲世九重天，网游之三国时代，武动乾坤
- 甲壳虫VIP教程全集 asp教程，Delphi培训班，FLASH培训班，Java培训班，linux培训班，PHP培训班，源码免杀班，甲壳虫C++，脚本功防班，免杀班初、中、高级班，破解班，源码免杀班，脱壳班，易语言培训班，无特征码免杀，网站架构培训班，外挂高级班，外挂初级班第1、2部
- 破解、免杀、入侵、脱壳、攻防及漏洞分析系列VIP视频教程（80多部） 天草、黑客动画吧等等--------持续不断更新中....
- 网站建设相关的pdf书籍及各种vip视频教程 ------------------持续不断更新中..........................
- 网赚、淘宝系列vip视频教程 网赚30天新人魔鬼训练，屠龙网赚团队vip课程，站长大学网赚视频（50课全），图腾团队日赚1000元竞价行销教程，屠龙团队淘宝宝贝卖疯系列，站群网赚系列，淘宝开店视频，红星挂机日赚10元，百万流量系列，漂流瓶圣手全自动挂机引，贴吧邮件定向营销疯狂成交量月入万元
- 英语学习资料百科大全 不断更新。。。
- 饭客论坛系列VIP视频教程 脚本入侵班，黑客之免杀教程，易语言教程，无线网络攻防教程，入侵教程，delphi系列教程，黑客基础入门
- 黑客书籍 有关黑客、安全、加解密技术等等------------------持续不断更新中..........................
- 黑手安全网VIP系列视频教程 DIV+CSS网页布局，Dreamweaver教程，flsah动画教程，photoshop教程，跟我一起学C++课程，抓鸡
- 黑鹰、黑基、黑防、黑盾vip系列视频教程 破解提高班66课全，SQL注入，ASP注入教程，完完全全学会抓肉鸡，脱壳破解教程50课全，提权班，C语言特训班26讲全，黑客脚本特训班，黑客工具特训班，dedecms伪站教程，VC编写远控30课全，网页美工特训班，木马免杀特训班，驱动开发技术VIP培训班，外挂破解等等。

当前位置：/《电子书、电子书、还是电子书》pdf专题库 ←

文件名

PDF电子书专题库，内容详尽，每天不断更新！！

- 办公类软件使用指南
- 医学
- 历史人物传记
- 哲学宗教
- 外语资料（除英语外） （除英语外）
- 官场类小说
- 建筑工程类
- 情感生活类小说
- 政治军事
- 教育学习科普大全
- 文学理论
- 智力开发、增强记忆、快速阅读技巧大全
- 社会生活
- 科学技术
- 程序编程类
- 经济管理
- 网络安全及管理
- 网赚系列
- 美食小吃烹饪煲汤大全
- 课外读物

本网盘内容太多，持续不断更新，发布各类视频教程、pdf书籍，包括破解、加解密、外挂辅助制作，易语言培训教程、编程语言、网页制作等等，教程及书籍仅用于学习，如用于商业或非法用途的后果自负！

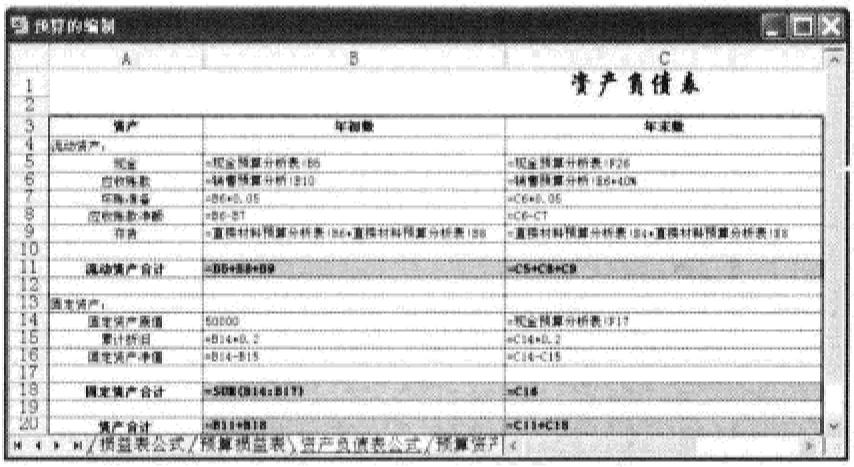
网址：WLSAM168.400GB.COM

- [电脑世界的通关密语：电脑编程基础].(杉浦贤).滕永红.扫描版.pdf
- [程序语言的奥妙：算法解读（四色全彩）].(杉浦贤).李克秋.扫描版.pdf
- [差错：软件错误的致命影响].(帕伯斯).邝宇恒等.扫描版.pdf
- [算法之道（第2版）].邹恒明.扫描版.pdf
- [O'Reilly：深入学习MongoDB].(霍多罗夫).巨成等.扫描版.pdf
- [深入浅出WPF].刘铁猛.扫描版.pdf
- [Go语言·云动力（云计算时代的新型编程语言）].樊虹剑.扫描版.pdf
- [精通.NET互操作：P/ Invoke、C++ Interop和COM Interop].黄际洲等.扫描版.pdf
- [编程的奥秘：.NET软件技术学习与实践].金旭亮.扫描版.pdf
- [O'Reilly：学习OpenCV（中文版）].(布拉德斯基等).于仕琪等.扫描版.pdf
- [Go语言编程].许式伟等.扫描版.pdf 网址：WLSAM168.400GB.COM
- [MySQL技术内幕：SQL编程].姜承尧.扫描版.pdf
- [Tomcat权威指南（第2版）].(布里泰恩等).吴豪等.扫描版.pdf
- [Ext江湖].大漠穷秋.扫描版.pdf
- [IT名人堂·Oracle DBA突击：帮你赢得一份DBA职位].张晓明.扫描版.pdf

Total: 77 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | ›

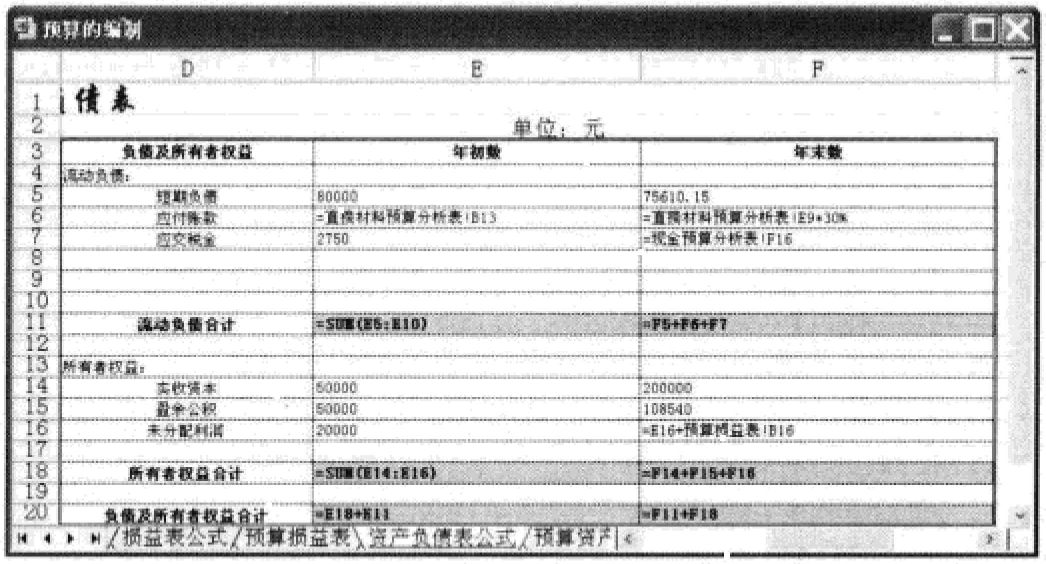
HTTP://WLSAM168.400GB.COM

❷ 参照 16.3.2 小节中步骤❸，进行【选项】对话框中【公式】的设置，此时预算资产负债表中的单元格显示的均为输入的公式，如图 16-60 和图 16-61 所示。



	A	B	C
1			资产负债表
2			
3	资产	年初数	年末数
4	流动资产：		
5	现金	=现金预算分析表!B6	=现金预算分析表!F26
6	应收账款	=销售预算分析!B10	=销售预算分析!E6*40%
7	坏账准备	=B6*0.05	=C6*0.05
8	应收账款净额	=B6-B7	=C6-C7
9	存货	=直接材料预算分析表!B6*直接材料预算分析表!B8	=直接材料预算分析表!B4*直接材料预算分析表!E8
10			
11	流动资产合计	=B5+B8+B9	=C5+C8+C9
12			
13	固定资产：		
14	固定资产原值	50000	=现金预算分析表!F17
15	累计折旧	=B14*0.2	=C14*0.2
16	固定资产净值	=B14-B15	=C14-C15
17			
18	固定资产合计	=SUM(B14:B17)	=C16
19			
20	资产合计	=B11+B18	=C11+C18

图 16-60 显示公式（1）



	D	E	F
1	债表		
2		单位：元	
3	负债及所有者权益	年初数	年末数
4	流动负债：		
5	短期负债	80000	75610.15
6	应付账款	=直接材料预算分析表!B13	=直接材料预算分析表!E9*30%
7	应交税金	2750	=现金预算分析表!F16
8			
9			
10			
11	流动负债合计	=SUM(E5:E10)	=F5+F6+F7
12			
13	所有者权益：		
14	实收资本	50000	200000
15	盈余公积	50000	108540
16	未分配利润	20000	=E16+预算损益表!B16
17			
18	所有者权益合计	=SUM(E14:E16)	=F14+F15+F16
19			
20	负债及所有者权益合计	=E18+E11	=F11+F18

图 16-61 显示公式（2）